

**Archeologische opgraving
Grobbendonk – Vorselaarsebaan zn
“Uitbreiding begraafplaats, 'Kerkenput'”**

Natasja Reyms, Jordi Bruggeman en Lies Dierckx

Bornem
2014

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba 139

Aard onderzoek: Prospectie

Vergunningsnummer: 2013/022

Naam aanvrager: Natasja Reyns

Naam site: Grobbendonk – Vorselaarsebaan zn

Opdrachtgever: Gemeentebestuur Grobbendonk, Boudewijnstraat 4, B-2280 GROBBENDONK

Opdrachtnemer: All-Archeo bvba, Barelveldweg 4, B-2880 BORNEM

Administratief toezicht: Dirk Pauwels, Onroerend Erfgoed Antwerpen, Anna Bijnsgebouw, Lange Kievitstraat
111-113, bus 53, B-2018 ANTWERPEN

Rapportage: All-Archeo bvba

Determinaties: dra Natasja Reyns

All-Archeo bvba

Barelveldweg 4

B-2880 Bornem

info@all-archeo .be

0478 36 57 07

0498 15 84 40

D/2014/12.807/14

© All-Archeo bvba, 2014

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en /of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

All-Archeo bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek. De aanbevelingen dienen louter ter advisering van het bevoegde gezag, zijnde het Agentschap Onroerend Erfgoed.

Inhoudsopgave

1 INLEIDING.....	5
2 ADMINISTRATIEVE FICHE.....	7
3 PROJECTGEGEVENS EN AFBAKENING ONDERZOEK.....	9
3.1 Afbakening studiegebied.....	9
3.2 Aard bedreiging.....	10
3.3 Onderzoeksopdracht.....	11
4 BESCHRIJVING REFERENTIESITUATIE.....	13
4.1 Landschappelijke context.....	13
4.1.1 Topografie.....	13
4.1.2 Hydrografie.....	13
4.1.3 Bodem.....	14
4.2 Beschrijving gekende waarden.....	15
4.2.1 Historische gegevens.....	15
4.2.2 Archeologische voorkennis.....	16
5 RESULTATEN TERREINONDERZOEK.....	23
5.1 Toegepaste methoden & technieken.....	23
5.2 Overzichtsplan en fasering.....	23
5.3 Toelichting bij de determinatietabellen.....	25
5.4 Bespreking sporen vlak 1.....	27
5.5 Bespreking sporen vlak 2.....	28
5.5.1 Cluster paalsporen in het zuidwesten.....	28
5.5.2 Kuil S530.....	29
5.5.3 Kuil S49.....	36
5.5.4 Plattegrond centraal in het noorden.....	40
5.5.5 Greppelcomplex.....	41
5.5.6 Ambachtelijke zone.....	46
5.5.7 Waterput	97
5.6 Bespreking vondstmateriaal.....	113
6 DISCUSSIE.....	121
6.1 On the edge: aan de rand van de vicus.....	121
6.2 Een ambachtelijke zone.....	121
7 SAMENVATTING.....	125
8 BIBLIOGRAFIE.....	127
8.1 Publicaties.....	127
8.2 Websites.....	129
9 BIJLAGEN.....	131
9.1 Lijst van afkortingen.....	131
9.2 Verklaring afkortingen publicaties typologie.....	131
9.3 Glossarium.....	131
9.4 Archeologische periodes.....	132
9.5 Plannen en tekeningen.....	132

9.6 Harrismatrix.....	132
9.7 Sporenlijst.....	137
9.8 Vondstenlijst.....	151
9.9 Monsterlijst.....	157
9.10 CD-rom.....	160

1 Inleiding

In antwoord op een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag voor een ontbossing in het kader van de RUP 'uitbreiding van de gemeentelijke begraafplaats', adviseerde Onroerend Erfgoed in 2009 dat de zone archeologisch diende onderzocht te worden. De ontwikkeling van de uitbreiding van de begraafplaats zal in fasen gebeuren. De eerste fase omvat eenderde van het volledige perceel, aan de straatkant (Vorselaarsebaan).

Deze opdracht werd op 18 december 2012 aan All-Archeo bvba toegewezen. Het terreinwerk werd uitgevoerd van 11 februari tot 5 maart 2013, onder leiding van Natasja Reyns. De bedoeling van het onderzoek was om binnen het plangebied archeologisch erfgoed te karteren en het eventueel aanwezige archeologisch erfgoed te lokaliseren, te interpreteren en te waarderen. In een verdere fase werd het aanwezige archeologisch erfgoed ook volledig gedocumenteerd.

De eindbeslissing over het vrijgeven van de gronden ligt bij Agentschap Onroerend Erfgoed.

2 Administratieve fiche

Administratieve gegevens	
<i>Naam van de opdrachtgever</i>	Gemeente Grobbendonk
<i>Naam van de uitvoerder</i>	All-Archeo bvba
<i>Naam van de vergunninghouder</i>	Natasja Reyns
<i>Beheer en plaats van de geregistreerde data en opgravingsdocumentatie</i>	Wordt overgedragen aan de gemeente Grobbendonk
<i>Beheer en de plaats van de vondsten en stalen</i>	Wordt overgedragen aan de gemeente Grobbendonk
<i>Projectcode</i>	2013/022
<i>Vindplaatsnaam</i>	Grobbendonk – Vorselaarsebaan
<i>Locatie met vermelding van provincie, gemeente, deelgemeente, plaats, toponiem en minimaal 4 xy-Lambertcoördinaten</i>	Zie 3.1 Afbakening studiegebied
<i>Kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer(s)</i>	Grobbendonk, afdeling 1, sectie A, perceel 383B (deel)
<i>Kaart van het onderzoeksgebied op basis van de topografische kaart op schaal 1:10000</i>	Zie 4.1.1 Topografie
<i>Begin- en einddatum uitvoering onderzoek</i>	11 februari tot 5 maart 2013
Omschrijving van de onderzoeksopdracht	
<i>Verwijzing naar de bijzondere voorwaarden, die zijn opgenomen in de vergunning</i>	Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische opgraving: Grobbendonk, Vorselaarsebaan zn – “Uitbreiding begraafplaats, 'Kerkenput’”
<i>Omschrijving van de archeologische verwachtingen</i>	Zie 4.2.2 Archeologische voorkennis
<i>Wetenschappelijke vraagstelling met betrekking tot het onderzoeksgebied</i>	Zie 3.3 Onderzoeksopdracht
<i>Doelen en wensen van de natuurlijke persoon of rechtspersoon die door zijn actie of acties de ingreep van de bodem veroorzaakt of noodzakelijk maakt</i>	Zie 3.2 Aard bedreiging
<i>Eventuele randvoorwaarden</i>	Niet van toepassing
Eventuele raadpleging van specialisten	
<i>Omschrijving van de inbreng van specialisten als hun advies werd ingewonnen bij substantiële staalname voor specialistisch onderzoek</i>	Niet van toepassing
<i>Omschrijving van de inbreng van specialisten als zij betrokken worden bij de conservatie</i>	Niet van toepassing
<i>Omschrijving van de algemene wetenschappelijke adviezen door personen die buiten het project stonden</i>	Provincie Antwerpen

3 Projectgegevens en afbakening onderzoek

3.1 Afbakening studiegebied

Het projectgebied is gelegen in de provincie Antwerpen, gemeente Grobbendonk (Fig. 1), perceel 383B (deel) (kadaster afdeling 1, sectie A). Het betreft een derde van dit perceel. De op te graven oppervlakte bedraagt circa 3100 m². Het projectgebied is volgens het gewestplan gelegen in bosgebieden (0800).

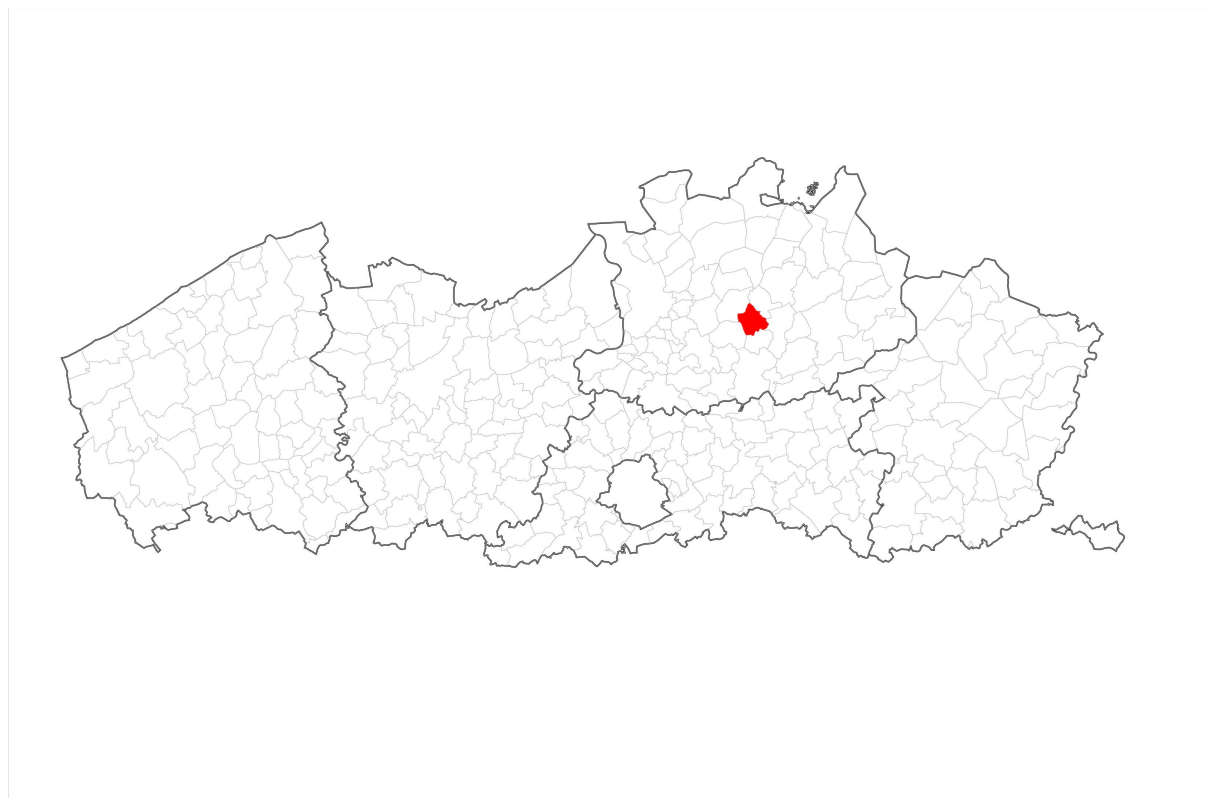


Fig. 1: Situeringsplan Grobbendonk

- Administratieve gegevens met betrekking tot de locatie van het onderzoek:
 - Provincie: Antwerpen
 - Locatie: Grobbendonk
 - Plaats: Grobbendonk – Vorselaarsebaan zn
 - x/y Lambert 72-coördinaten:
 - 175594, 209733
 - 175645, 209767
 - 175679, 209680
 - 175621, 209680



Fig. 2: Kleurenorthofoto met een situering van het onderzoeksgebied (maps.google.nl)

Het projectgebied (Fig. 2) is gelegen ten noorden van het centrum van Grobendonk. Het onderzoeksgebied wordt ten zuiden begrensd door de Vorselaarsebaan en ten westen door de huidige begraafplaats.

3.2 Aard bedreiging

Op het terrein zal een uitbreiding van de gemeentelijke begraafplaats gerealiseerd worden (Fig. 3). Dit impliceert dat het bestaande bodemarchief grondig verstoord zal worden. Gezien de grote kans dat zich in deze zone archeologisch relevante waarden bevinden, werd onmiddellijk een opgraving aanbevolen, zodat een inschatting kan gemaakt worden van eventueel op het terrein aanwezige archeologische waarden, alvorens de werken van start kunnen gaan.

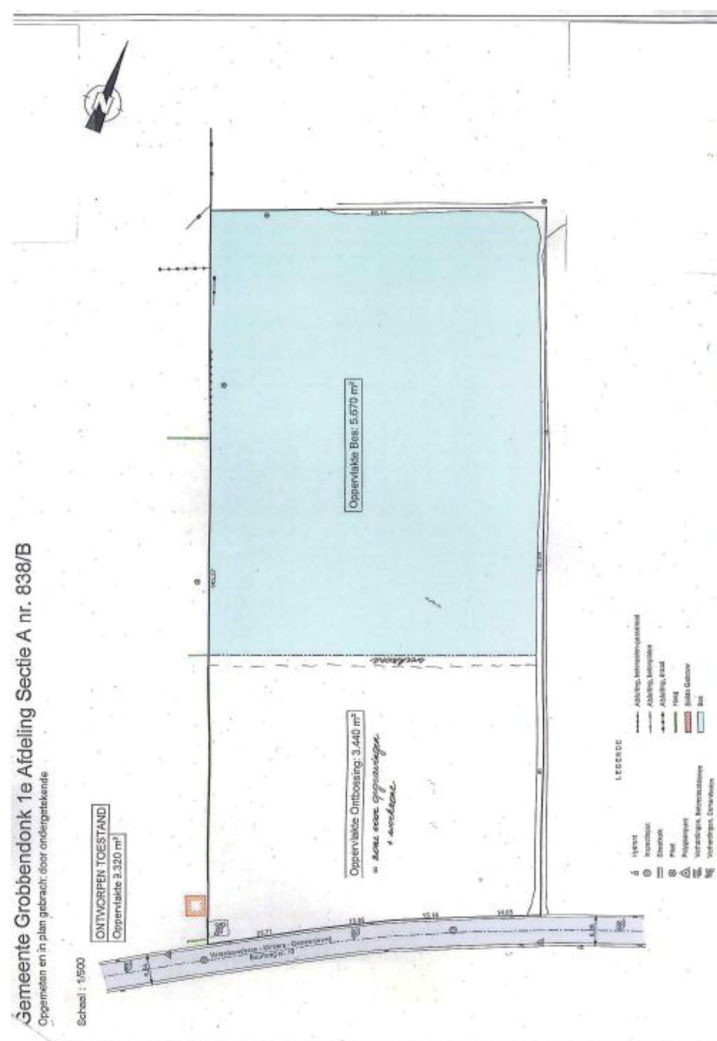


Fig. 3: Situatieplan

3.3 Onderzoeksoopdracht

Het onderzoeksgebied dat verstoord zal worden ten gevolge van de geplande bodemingrepen, wordt tijdens dit onderzoek onmiddellijk opgegraven. Dit wil zeggen dat alle aanwezige archeologische waarden geregistreerd worden en volledig onderzocht worden. Omwille van de hoge archeologische verwachtingen uit nabijgelegen onderzoeken en in samenspraak met de opdrachtgever werd er voorafgaand geen vooronderzoek uitgevoerd. Op die manier worden heel wat tijdverlies en bijkomende kosten uitgespaard.

Een aantal vragen diende hierbij beantwoord te worden:

- Wat is de aard en verspreiding van de sporen?
- Wat is de datering van de nederzettingssporen? Zijn zij op basis van stratigrafie/vondstmateriaal onder te brengen in één van de reeds eerder geattesteerde Romeinse nederzettingssfasen? Kan die bestaande fasering genuanceerd worden?
- Kunnen vroegmiddeleeuwse sporen gelinkt worden aan de reeds gedocumenteerde Merovingische of Karolingische occupatie?
- Zijn er indicaties voor oudere bewoningsfasen (late ijzertijd-vroegromeinse periode)?

- Zijn er structuren te herkennen? Wat is hun aard (functioneel, bewaringstoestand), datering en ruimtelijke samenhang?
- Hoe verhoudt de ruimtelijke ontwikkeling van de *vicus* ten noorden van het tempelcomplex zich t.o.v. De gekende toestand ten zuiden hiervan? Ligt het terrein, zoals De Boe eerder veronderstelde, in de periferie van de *vicus*?
- Wat is het belang van de opgravingsresultaten voor de kennis van de (topografie van de) Romeinse *vicus* van Grobendonk?
- Wat is het belang van de opgravingsresultaten voor de kennis van dit soort nederzettingen in het algemeen?
- Welke analyses dienen uitgevoerd om de kennis over (dit deel van) de nederzetting te verfijnen en/of bij te stellen?
- Welke adviezen kunnen op basis van de opgravingsgegevens geformuleerd worden in het licht van eventuele toekomstige bodemingrepen op belendende terreinen?
- Evaluer de impact van de voorbereidende grondwerken, i.c. Het uitfrezen van boomstronken, op het archeologisch bodemarchief. Hoeveel archief is verhoudingsgewijs verloren door de uitfrezing? Hoe groot is de negatieve impact hiervan op de interpretatie van het sporenbestand?

4 Beschrijving referentiesituatie

4.1 Landschappelijke context

4.1.1 Topografie

Op de topografische kaart is het gebied gelegen op een hoogte van ongeveer 15 m TAW (Fig. 4). Het projectgebied ligt op de flank van een oost-west georiënteerde dekzandrug, die aan de zuidelijke zijde aansluit op de vallei van de Kleine Nete.

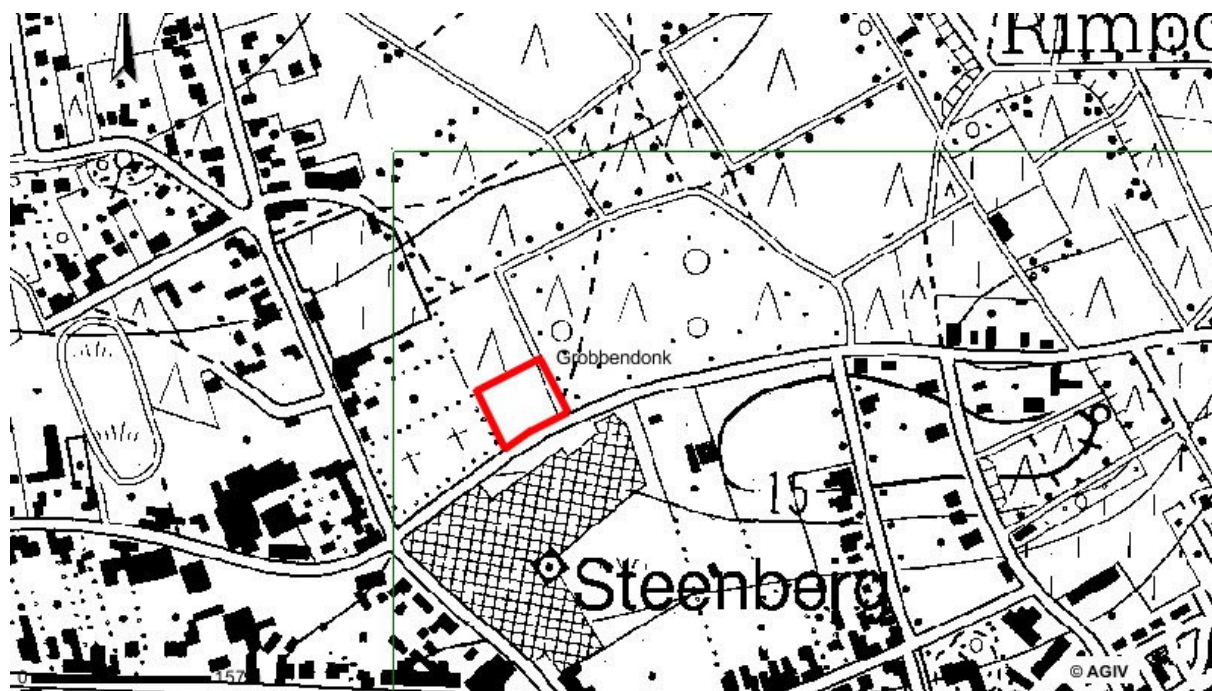


Fig. 4: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen>)

4.1.2 Hydrografie

Het gebied is op hydrografisch vlak gelegen binnen het Netebekken, aan de grens van twee subhydrografische zones, namelijk Molenbeek/Bollaak tot monding Venloop (incl) in het noorden en Molenbeek/Bollaak van monding Venloop (excl) tot monding in Kleine Nete in het zuiden (Fig. 5).



Fig. 5: Hydrografie (<http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/vha>)



Fig. 6: Bodemkaart (<http://www.agiv.be>)

4.1.3 Bodem

Het gebied is gelegen in de Kempen. De geologische ondergrond van het terrein bestaat uit de Formatie van Lilo (Li), gekenmerkt door groen tot grijsbruin fijn zand, weinig glauconiethoudend, met schelpen aan de basis.¹

In het noorden van het onderzoeksgebied is de bodem aangegeven als een droge zandbodem met dikke antropogene humus A horizont (Zbmy), in het zuiden als een droge lemig zandbodem met

¹ <http://dov.vlaanderen.be>

dikke antropogene humus A horizont (Sbm). Ten zuiden van het terrein is er een matig droge lemig zandbodem met dikke antropogene humus A horizont (Scm) en zijn er bebouwde zones (OB) (Fig. 6).² Het verschil tussen een droge en een matig droge bodem tussen het noorden en de rest van het terrein, werd niet vastgesteld tijdens het onderzoek.

De bodemopbouw bestaat uit een bovenste pakket donkerbruine teelaarde, met daaronder een donkerbruine plaggenbodem, van circa 50 tot 80 cm dikte. Daaronder werd een homogene (rood)bruine laag vastgesteld, met een dikte van circa 30 cm, waar op diverse plaatsen dakpanfragmenten in vastgesteld werden (Fig. 7 en Fig. 8). Dakpanfragmenten en andere vondsten uit het vlak zijn voornamelijk afkomstig uit het oostelijke deel van het onderzoeksgebied. De (rood)bruine laag werd ook aangetroffen tijdens het onderzoek ter hoogte van de waterzuiveringsinstallatie van McCain en is te interpreteren als een Romeinse ophogingslaag. Omwille van de kans dat hier reeds Romeinse sporen in aanwezig zijn, werd aan de bovenzijde van dit Romeinse ophogingspakket een eerste vlak aangelegd. Onder deze laag werd de moederbodem vastgesteld onder de vorm van geel zand.



Fig. 7: Profiel 1



Fig. 8: Profiel 5

De geregistreerde bodemopbouw verschilt weinig binnen het onderzoeksgebied. Het grootste verschil is de dikte van de plaggenbodem, die het dikste is in het zuiden van de werkput. Dit is de zone die het dichtst tegen de Vorselaarsebaan aan ligt. De hoogtes in het onderzoeksgebied verschillen nauwelijks en liggen tussen 14,25 en 14,65 m TAW.

Aan de hand van de registratie van de bodemprofielen, is het tevens mogelijk de impact te onderzoeken van het voorafgaandelijke frezen van het terrein, omwille van de aanwezige stronken. In het profiel is het frezen te zien als lichtgele zandige laagjes. Deze bevinden zich uitsluitend binnen het pakket teelaarde, en gaan niet dieper dan 50 cm onder het maaiveld. In dit geval heeft het frezen bijgevolg geen negatieve invloed gehad op het aanwezige bodemarchief.

4.2 Beschrijving gekende waarden

4.2.1 Historische gegevens

Op de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgenomen op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), kan gezien worden dat het projectgebied gelegen is in landbouwgebied (Fig. 9). De Vorselaarsebaan en de Nijverheidsstraat zijn goed te herkennen. Op de Atlas der Buurtwegen uit circa 1841 kan gezien worden dat er geen bebouwing is op de terreinen (Fig. 10). De percellering die op beide historische kaarten te zien is sluit nog niet helemaal aan bij de huidige perceelsgrenzen.

² <http://dov.vlaanderen.be>



Fig. 9: Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (<http://www.ngi.be>)

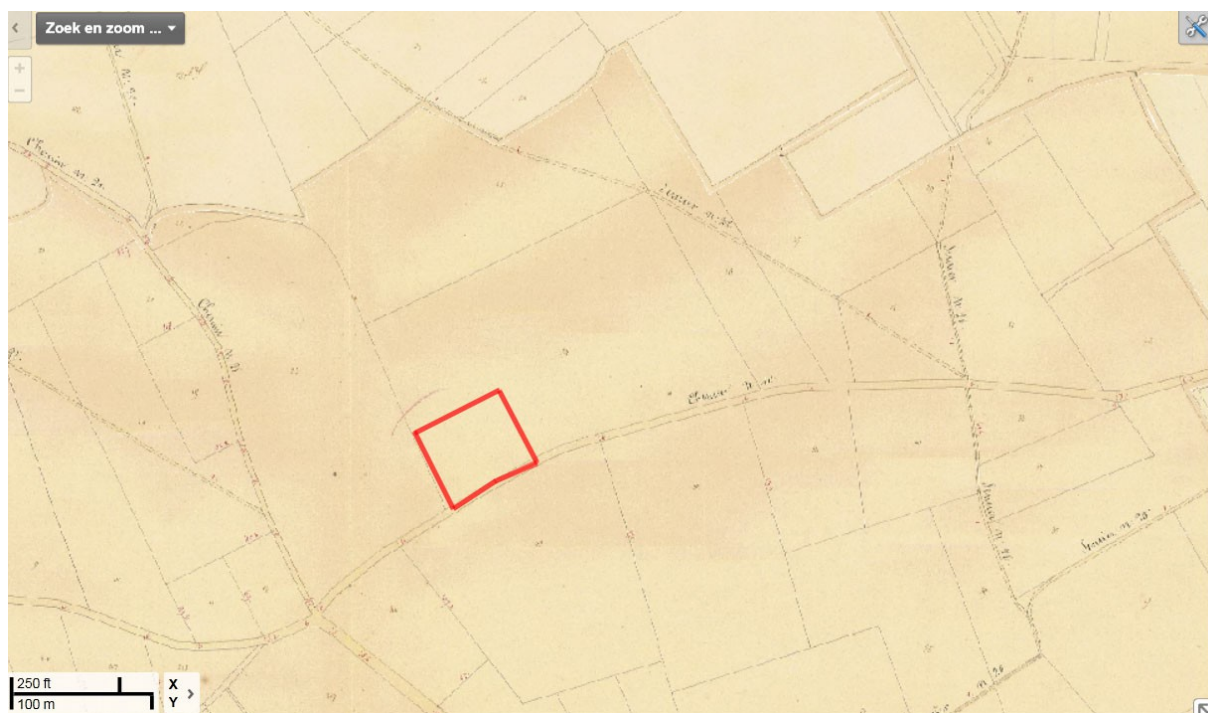


Fig. 10: Atlas der Buurtwegen (<http://gis.provant.be/>)

4.2.2 Archeologische voorkennis

In en vlak bij het projectgebied zijn volgens de Centrale Archeologische Inventaris (Fig. 11 en Fig. 12) verschillende archeologische waarden aanwezig:



Fig. 11: Detailkaart CAI

Het projectgebied ligt in CAI 100143, Steenberg 2 (G2). In 1962 en 1964 werd hier reeds archeologisch onderzoek uitgevoerd. In 1962 werd slechts één sleuf getrokken; in 1964 werden enkele kuilen onderzocht, aangezien de begroeiing geen systematisch onderzoek toeliet. Er werden afvalkuilen met Romeins materiaal aangetroffen. In de afvalkuilen zat o.a. terra sigillata en een scherp Pingsdorf. Mogelijk zijn de afvalkuilen in de middeleeuwen ontstaan bij de recuperatie van Gallo-Romeinse bouwstenen.³

Vlak bij het onderzoeksterrein zijn volgende archeologische waarden gelegen:

- CAI 100493: In het noorden en overlappend met het onderzoeksgebied ligt de vindplaats Vorselaarse baan I. Hier werd een losse vondst gedaan van Romeins aardewerk.
- CAI 100492: Nijverheidsstraat II, ligt juist ten westen van het terrein, op het kerkhof van Grobendonk. Er werd Romeins aardewerk en lithisch materiaal aangetroffen.
- CAI 102000: In het noorden en oosten overlappend met het terrein ligt Kerkeput 1, hier werden bewoningssporen uit de Romeinse tijd en de middeleeuwen teruggevonden.
- CAI 150872: Verder naar het oosten ligt Steenberg 5 (G3), ook hier werd aardewerk uit de Romeinse tijd teruggevonden.⁴
- CAI 100142: Steenberg 1, bewoning midden Romeinse tijd, *vicus* met o.a. 3 tempels, baan en woningen. Er werd een bronzen Mercurius in een depot 20 m ten zuiden van tempel C gevonden.⁵

³ Biemans 1972: 64-100; Brees 1993: 24-31; De Boe 1977; Janssens/van Crombruggen 1968: 3-40

⁴ De Boe 1977: 3-40; Biemans 1972: 66 ; Thoen 1968: 19

⁵ Anseeuw 1987; Berghmans 1982; Biemans 1972: 64-100; Brees 1993: 24-31; De Boe 1977; Faider-Feytmans 1979; Vanderhoeven 1977



Fig. 12: Overzichtskaat CAI

Verder naar het zuiden zijn volgende archeologische waarden reeds gekend:

- CAI 150871: Steenberg 4 (G4), hier werd een dikke ijzerlaag, rijkelijk vermengd met scherven uit de Romeinse tijd aangetroffen.⁶
- CAI 150873: site Steenberg 6 (G5). Aanleg van proefputten in 1962. Hierbij werd een vondstconcentratie Romeins aardewerk aangetroffen.⁷
- CAI 150874: Steenberg 7. Prospectievondsten uit de ijzertijd, de Romeinse tijd en de middeleeuwen.⁸
- CAI 150875: Steenberg 8. Bij archeologisch onderzoek in 1983 werden circa 30 plattegronden van grote gebouwen (woningen), aangetroffen, met op het terrein achter de huizen (gescheiden door afwateringsgreppels) afval- en voorraadkuilen, greppels, waterputten en bijgebouwtjes.⁹
- CAI 101001: Hoogveldstraat 13. Er werden bewoningssporen uit de Romeinse tijd aangetroffen, o.a. Paalsporen, een pottenbakkersoven, een intacte afvalkuil van een pottenbakker en gebouwplattegronden met vuurhaarden. Er werd ook een waterput aangetroffen. Een opmerkelijke vondst was een zegelring in brons: een cirkelvormige ring met rechthoekige band. Er waren ook sporen van ertswinning en sporen van lokale ijzeruitbating.¹⁰

Ten noordwesten van het onderzoeksterrein ligt CAI 100565: Bij een archeologische opgraving, volgend op een archeologische prospectie, in 2000 en 2001 werden uit de middeleeuwen 8 gebouwplattegronden (2 bootvormige woonstalhuizen, 4 spijkers, 2 woonstalhuizen), 2 boomstamwaterputten, greppelcomplex, enkele opmerkelijke kuilen, losse paalsporen, aangetroffen. Ook werden enkele vondsten gedaan uit de metaaltijden en de Romeinse tijd. In de buurt kan 13de eeuwse bewoning verwacht worden.¹¹

6 Biemans 1972; Thoen 1968; De Boe 1977; Janssens/van Crombruggen 1968: 3-40

7 Biemans 1973, 66; De Boe 1977; Janssens/van Crombruggen 1968; Thoen 1968;

8 Vondstmelding CAI 2002

9 De Boe 1984a; De Boe 1984b; Vanderhoeven 1985, 107-120

10 Anseeuw 1987; De Maeyer 1966; Janssens/De Greef 1966: 61-62; Sas 2002: 26; Verbeeck 2010: 9-40

11 Annaert 2003: 13-15

Meer naar het westen liggen volgende archeologische waarden:

- CAI 101317: In september 1956 stootten arbeiders bij aanleg van een ondergrondse elektrische leiding op vaatwerk in de Floris Primsstraat. De pastoor op rust van Vorselaar onderzocht het terrein verder. In 1962 werden door NDO proefsleuven getrokken en later opgravingen uitgevoerd samen met de Antwerpse Vereniging voor Bodem- en grotonderzoek. Floris Primsstraat I leverde een Gallo-Romeins grafveld op. Het betreft vlakgraven, met mogelijk het grondspoor van een grafmonumentje. Alle bijzettingen zijn crematiegraven op 1 na. Mogelijk was er ook een grafheuvel. Er was grote homogeniteit in het grafmobielier.¹²
- CAI 101017: In december 2007 werd een archeologisch onderzoek uitgevoerd door RO-Vlaanderen: Floris Primsstraat II. Er werd een kuil uit de midden bronstijd met 2 handgevormde scherven in de vulling gevonden, samen met 2 paalkuilen die de kuil oversnijden. Er zat ook een mogelijk middeleeuws graf, een grafkuil met zeer slecht geconserveerde resten van menselijk bot. De vulling van de kuil bevatte 1 scherf handgevormd aardwerk die in de ijzertijd of Romeinse tijd kan gedateerd worden. Dit is echter eerder verspit materiaal dat als *temrinus post quem* dient.¹³

Meer naar het oosten toe zijn ook al verschillende archeologische waarden gekend:

- CAI 100144: Wijngaardstraat II. Aanwezigheid van verspreid Gallo-Romeins materiaal.¹⁴
- CAI 100145: Wijngaardstraat 7. Bij graafwerken werd een deel van een Gallo-Romeinse vicus aangesneden. Mogelijk strekt het oostelijk grafveld van Grobendonk zich ook hier nog uit. Er werden houtskool, crematieresten, en scherven gevonden. Mogelijk werd hier een brandrestengraf aangesneden.¹⁵
- CAI 100146: CAI 100146 (ten O): Wijngaardstraat III (oostelijk grafveld). grafveld met 68 crematiegraven en 1 inhumatiegraf. Daarnaast werden een greppel en 18 kuilen aangetroffen. Onder de vondsten bevinden zich silex pijlpunten uit de steentijd, een meloenkraal, fibulae en andere metalen objecten uit de Romeinse tijd. Deze registraties gebeurden in het kader van werken in 1966, waarna tussen 1966 en 1972 opgravingen plaatsvonden en tussen 1978 en 1980 een proefsleuvenonderzoek.¹⁶
- CAI 100147: Vorselaarse Baan I leverde bewoningssporen uit de Romeinse tijd op. Het perceel werd opgegraven door de NDO.¹⁷
- CAI 100500: Steenberg 3. Prospectievondsten uit de Romeinse tijd.¹⁸
- CAI 101844: Wijngaardstraat I. Bij een prospectie werd een aarden wal aangetroffen, ten NO van de Gallo-Romeinse vicus.¹⁹
- CAI 103651: Hoogveldstraat 4. Bij werfcontrole werd een kuil aangetroffen met Gallo-Romeinse scherven (handgevormd aardewerk, terra sigillata, terra nigra, gevernist aardewerk, pompejaans rood aardewerk, gewoon aardewerk met oxiderende bakking) en tegula- en imbrexfragmenten, één bronzen sestertius van Hadrianus en één ijzeren nagel waarschijnlijk te interpreteren als een afvalkuil van een woonzone in de periferie van de vicus. De kuil is te plaatsen in de midden-Romeinse periode, met name tussen de 2de helft 2de eeuw en het begin van de 3de eeuw.
- CAI 159001: Wijngaardstraat IV (Verkaveling Zonnige Kempen), leverde grondsporen uit de middeleeuwen in 2002 tijdens het onderzoek door het IAP.

12 Bauwens-Lesenne 1965: 61; Bauwens-Lesenne/Beex 1966: 239; Janssens 1962: 66-67; Janssens 1966 : 53-71; Mertens 1961; Thoen 1968

13 Debruyne 2009

14 De Boe 1977

15 De Boe 1977; Verbeeck 2010

16 Biemans 1972: 64-100; De Boe 1977; Verbeeck 2010

17 De Boe 1977

18 Vondstmelding CAI 2002

19 De Maeyer 1967: 19

- CAI 159008: In de Wijngaardstraat 40, werd een kuil met enkele scherven Romeins aardewerk (leemwinning?) aangetroffen, samen met grondsporen: enkele kuilen en een gracht (kringgriep?) van onbepaalde datering. Het archeologisch onderzoek werd door het IAP in 2004 uitgevoerd.
- CAI 159011: In de Steenbergstraat I werd bij proefsleuvenonderzoek door het IAP in 2002 aardewerk uit de Romeinse tijd en uit de middeleeuwen teruggevonden, samen met enkele grondsporen van onbepaalde datering.

Grobendonk – Nijverheidsstraat 2-4 (zuiveringsstation)

Naar aanleiding van de bouw van een waterzuiveringsinstallatie door McCain Foods Belgium nv en gezien de ligging in de Romeinse *vicus* van Grobendonk, werd door Onroerend Erfgoed in 2012 een vlakdekkende opgraving geadviseerd aan de Nijverheidsstraat. Het projectgebied was ingesloten tussen industrie ten oosten van de Nijverheidsstraat en ten zuiden van de Vorselaarse baan. Het project werd uitgevoerd van 10 tot en met 31 mei 2012, onder leiding van Jordi Bruggeman.

Tijdens het onderzoek werd een complexe stratigrafie van verschillende archeologische niveaus vastgesteld, naast het feit dat het onderzoeksgebied blijkbaar reeds voor de aanvang van dit onderzoek het onderwerp was geweest van archeologisch onderzoek, aan de hand van rechthoekige opgravingsputten met beperkte afmetingen. Uit het verder verdiepen van het niveau, tot op de contactzone met de moederbodem, bleek echter dat deze opgravingsputten dit niveau (niveau 3) niet grondig verstoord hadden. Verder werd op dit niveau duidelijk dat het onderzoek zich bevond in een zone waar veel activiteit geweest is. Daarop wijst de hoge densiteit aan sporen, waarvan er meer dan 500 geregistreerd werden tijdens het onderzoek.

Naast een groot aantal huisplattegronden, die zowel houtbouw als steenbouw omvatten, werd nog een aftakking van een weg vastgesteld, die tevens twee grote fasen gekend bleek te hebben, naast een waterput en diverse kuilen en paalsporen die niet verder toegewezen konden worden. Op vlak van de aangetroffen sporen en vondstmateriaal is een datering af te leiden die gaat van de ijzertijd of vroeg-Romeinse periode tot het einde van de 2de of het begin van de 3de eeuw.

De *vicus* van Grobendonk

De oudste vondst op de locatie van de *vicus* van Grobendonk (Fig. 13 en Fig. 14) is te plaatsen in het midden-neolithicum. Daarnaast werden ook reeds schaarse sporen aangetroffen uit de vroege ijzertijd. Het begin van de Romeinse bewoning kan geplaatst worden onder de regering van Claudius of kort nadien. De nederzetting heeft vooral in de Flavische tijd een grote uitbreiding genomen. Hierdoor zijn de oudere plattegronden vaak slecht of onvolledig te herkennen.²⁰

De steenbouwfase mag geplaatst worden vanaf het begin van de 2de eeuw. Hierbij werd de oriëntatie van de voorgaande houtbouwfase gerespecteerd. Bij de reeds uitgevoerde onderzoeken in de *vicus* werden naast verschillende woongebouwen, bijgebouwen met waterputten, afbakeningsgreppels en kuilen, ook enkele publieke gebouwen aangetroffen. Deze omvatten drie tempels, een badgebouw en een mogelijke herberg of een stapelhuis. De aanwezigheid van pottenbakkersovens en slakken wijst bovendien op artisanale activiteiten.²¹

In de 2de eeuw en het begin van de 3de eeuw kent de *vicus* een bloeiperiode. Aan de bloeiperiode kwam in de loop van de 3de eeuw een einde. Tijdens de slotfase vond er nog wel een zekere bouwactiviteit plaats met opnieuw houtbouw, met de aanwezigheid van een *Grubenhaus*. Rond

²⁰ De Boe 1977, 10-16

²¹ De Boe 1977, 47-53

275 breekt de bewoning definitief af, mogelijk na vernieling door een brand. De ruïnes werden als steengroeve gebruikt voor onder meer de Romaanse kerk uit de 10de-11de eeuw.²²

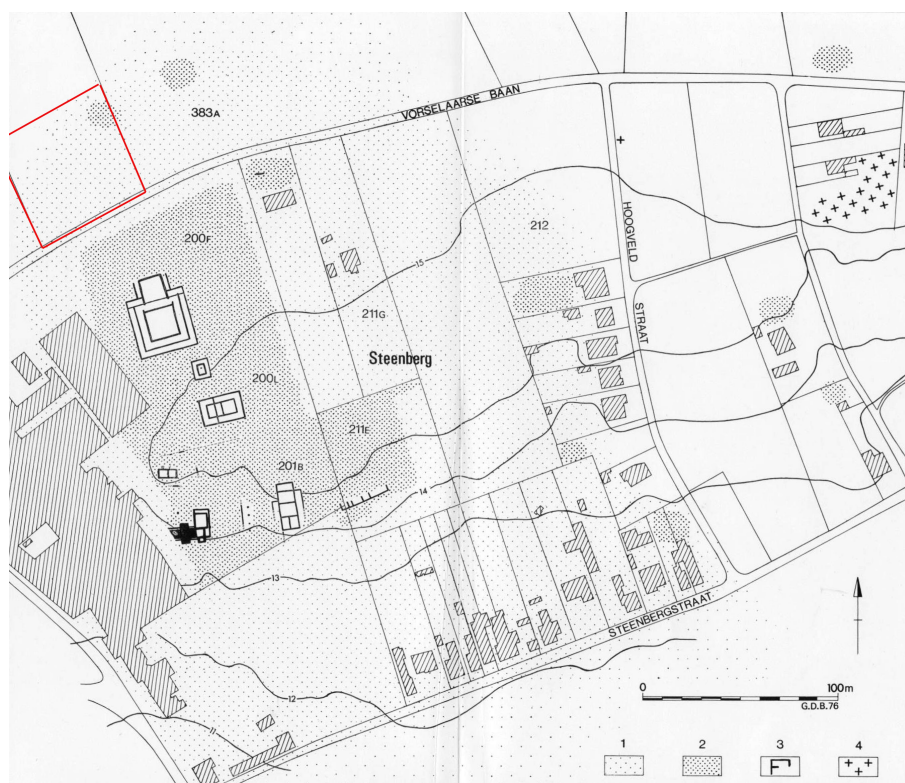


Fig. 13: Situering onderzoeksgebied binnen de vicus van Grobbendonk (De Boe 1977)

De oriëntatie van het tempelcomplex en de gebouwen er rond is noordoost-zuidwest of noordwest-zuidoost. In de zuidelijke zone van het opgegraven areaal oost-west. Hierin dient geen chronologisch onderscheid gezien te worden, maar eerder een onderscheid in functie van de twee zones. In de *vicus* werden twee straten vastgesteld, respectievelijk noord-zuid georiënteerd en oost-west georiënteerd, in te delen in een zandwegfase en een fase met een wegdek uit een limonietlaag. Langs de westzijde werden verschillende woningen vastgesteld, zowel uit de houtbouw- als uit de steenbouwfase. Vaak zijn drie tot vijf of zes bouwfases te herkennen.²³

²² De Boe 1977, 47-53; De Boe 1984b, 78

²³ De Boe 1984a, 69-70; De Boe 1984b, 74-76

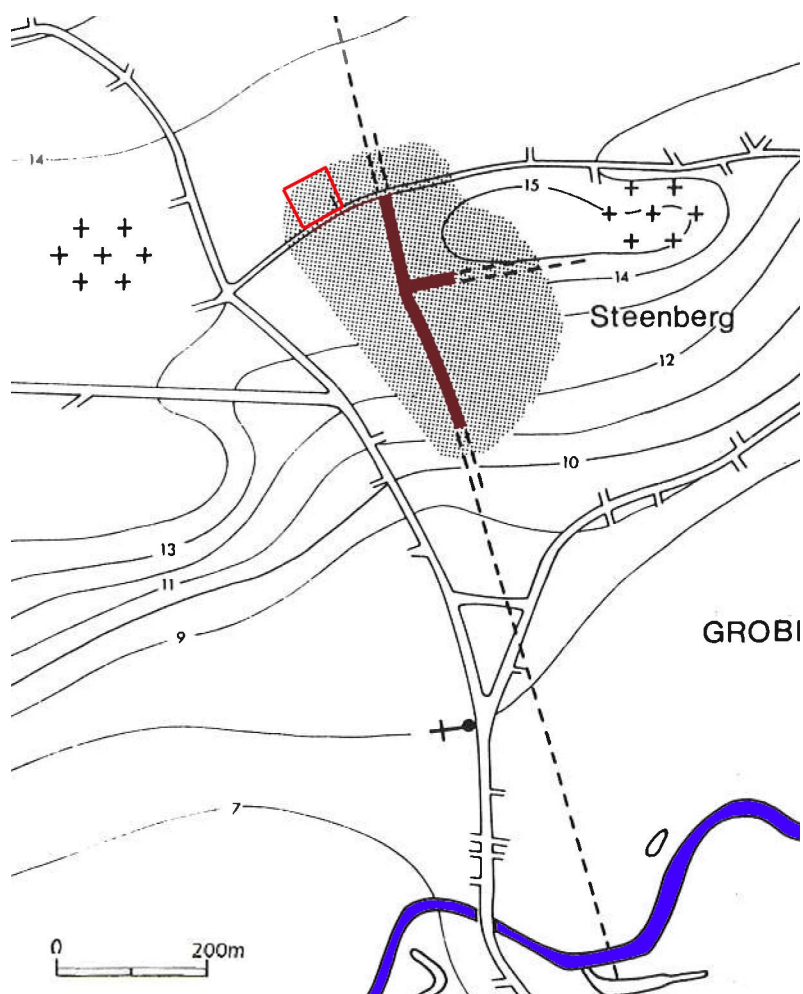


Fig. 14: Topografische kaart met aanduiding van de veronderstelde situering van de vicus (grijs) en aanduiding van de wegtracé's (zwart). In het blauw is het nieuw vastgestelde wegracé aangeduid

Het projectgebied zelf, evenals de nabije en ruimere omgeving van het projectgebied, bevatten heel wat gekende archeologische waarden. Deze zijn voornamelijk te plaatsen in de Romeinse tijd. Op de zone van het huidige onderzoeksgebied en onmiddellijk ten noorden en ten oosten ervan werd reeds onderzoek uitgevoerd. In 1962 werd te Steenberg 2 (G2) (CAI 100143) een sleuf getrokken en in 1964 werden enkele kuilen onderzocht. Er werden afvalkuilen met Romeins materiaal aangetroffen. Vlak bij het onderzoeksterrein zijn er ook reeds archeologische vindplaatsen Vorselaarse baan I (CAI 100493) in het noorden en Nijverheidsstraat II (CAI 100492) in het westen. Te Vorselaarse baan I werd een losse vondst gedaan van Romeins aardewerk. In Nijverheidsstraat II, op het kerkhof van Grobbendonk, werd eveneens Romeins aardewerk en lithisch materiaal aangetroffen.

De kans is dan ook zeer groot dat er archeologische resten worden teruggevonden. Gezien de ligging binnen de Romeinse *vicus* is een grote densiteit aan sporen te verwachten, die dateren in de Romeinse tijd.

5 Resultaten terreinonderzoek

5.1 Toegepaste methoden & technieken

De bovengrond van de opgravingsvlakken werd verwijderd tot op het archeologisch leesbare niveau, bepaald door de leidinggevende archeoloog. Een eerste vlak werd aangelegd bovenaan de Romeinse ophogingslaag en een tweede vlak werd aangelegd op de overgang van de Romeinse ophogingslaag naar de moederbodem. Het verwijderen van de Romeinse ophogingslaag gebeurde machinaal door een zeer voorzichtige kraanman, die het pakket laagsgewijs afgroef, zodat vondsten konden ingezameld worden. Bij de aanleg van de werkputten diende een aantal bomen gevrijwaard te worden, die behouden blijven.

Alle sporen, werkputten en een aantal representatieve profielen werden fotografisch vastgelegd. Vervolgens werden alle vlakken, profielen, sporen en aanlegvondsten topografisch ingemeten en werden de sporen en profielen beschreven, waarna de sporen werden gecoupeerd, ingetekend en gefotografeerd. Daar waar structuren werden aangetroffen werd getracht de hiertoe behorende sporen in eenzelfde richting en in een fase te couperen, teneinde ze reeds op het terrein zo goed mogelijk te kunnen evalueren.

5.2 Overzichtsplan en fasering

De aangetroffen sporen zijn nagenoeg allemaal te dateren in de Romeinse tijd, op een aantal recente sporen uit de nieuwe of nieuwste tijd na (Fig. 15). Een groot deel van de sporen die een onbepaalde datering hebben, omwille van het feit dat ze geen vondstmateriaal opleverden, lijken eveneens toegeschreven te kunnen worden aan de Romeinse tijd. Het gaat in geval van structuren om resten van houtbouw. Resten van structuren in steenbouw werden niet aangetroffen.

Binnen de Romeinse sporen kon een duidelijk verschil in de spreiding ervan vastgesteld worden. De densiteit aan sporen was het laagst aan de westelijke zijde van het onderzoeksgebied, dat aansluit op de begraafplaats, en nam enorm toe naar het oosten van het onderzoeksgebied toe. Dit valt binnen de verwachtingen dat het onderzoeksgebied op de rand van de Romeinse *vicus* zou te situeren zijn, waarbij de toename in densiteit aan sporen verklaard kan worden door de ligging dicht naar de hoofdweg toe. Bovendien lijkt hier de rand van een activiteitenzone vastgesteld te zijn, die overgaat in een open ruimte. Mogelijk wisselden activiteitenzones en open ruimtes zich af aan de rand van de nederzetting.

Aan de noordelijke en westelijke zijde vertoont de aflijning van de werkput een aantal 'happen'. Dit is omdat een aantal bomen die op het terrein aanwezig waren, behouden dienden te blijven en dus ontzien werden.

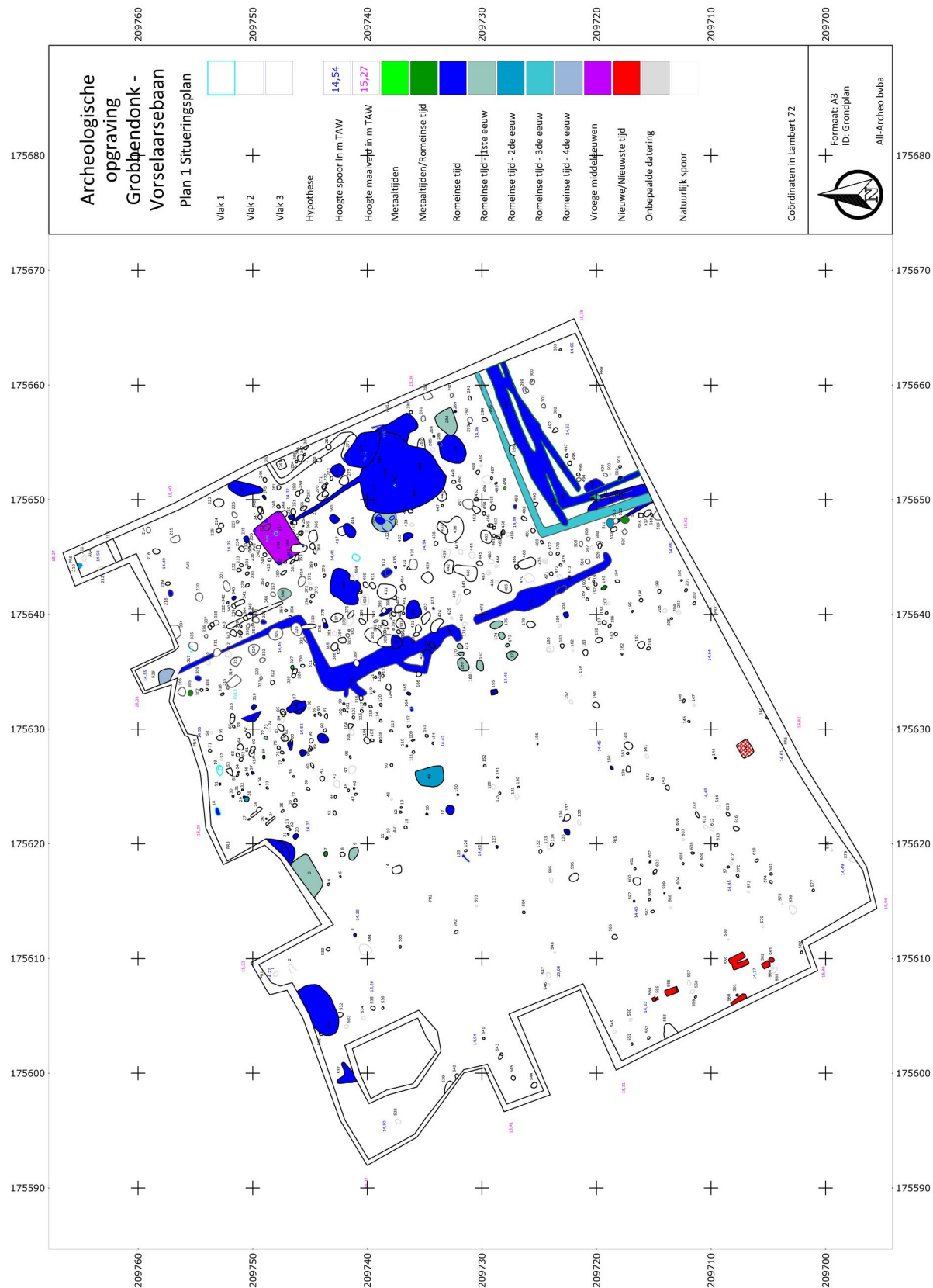


Fig. 15: Gefaseerd grondplan

Hieronder volgt een overzicht van de uitgevoerde ^{14}C -dateringen.²⁴ Deze worden verder in de tekst aangehaald in het kader van de datering en fasering van de site.

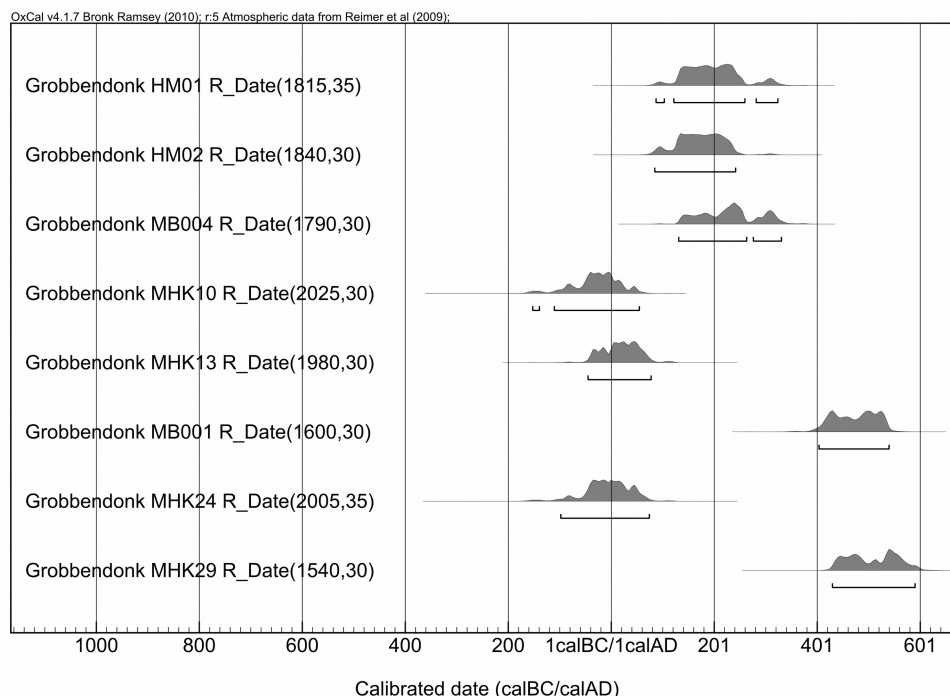


Fig. 16: Overzicht van uitgevoerde ^{14}C -dateringen, in het kader van de fasering van de site

<i>Sample name</i>	<i>Lab. no.</i>	<i>Age ^{14}C</i>	<i>Remark</i>
Grobbendonk HM01	Poz-56967	1815 ± 35 BP	
Grobbendonk HM02	Poz-56968	1840 ± 30 BP	
Grobbendonk MB004	Poz-56969	1790 ± 30 BP	
Grobbendonk MHK10	Poz-56971	2025 ± 30 BP	
Grobbendonk MHK13	Poz-56972	1980 ± 30 BP	
Grobbendonk MB001	Poz-56973	1600 ± 30 BP	
Grobbendonk MHK24	Poz-56974	2005 ± 35 BP	
Grobbendonk MHK29	Poz-56975	1540 ± 30 BP	

5.3 Toelichting bij de determinatietabellen

Het onderzoek leverde zeer veel vondstmateriaal op. Omdat de meerwaarde van een dergelijke grote informatiebron ingezien werd, werden alle vondsten in detail gedetermineerd, zoals dat steeds gedaan wordt door All-Archeo bvba. Dit betekende uiteraard een zeer grote investering

²⁴ Dateringen uitgevoerd door Poznań Radiocarbon Laboratory. Hiervoor werd gebruik gemaakt van OxCal v4.1.7, Bronk Ramsey (2010); r:5. Atmospheric data from Reimer et al (2009);

van tijd. Daarbovenop werd het noodzakelijk geacht alle diagnostische vondsten ook te tekenen. Dit zal niet alleen zijn nut bewijzen als illustratiemateriaal van de tekst en tabellen, maar laat in de toekomst ook toe een gerichte selectie te maken voor eventueel verder wetenschappelijk onderzoek en in een museale context is het een handig instrument om de meest volledig bewaarde en meest zeggende voorwerpen in eerste instantie vlot te kunnen selecteren, zonder al van in het begin door de totaliteit aan vondsten te moeten gaan.

Bij de bespreking van het vondstmateriaal zal gebruik gemaakt worden van tabellen. In de eerste plaats wordt het vondstnummer weergegeven, gevolgd door het werkputnummer en het spoornummer. Deze gegevens corresponderen met de vondstenlijst achteraan dit rapport. Wanneer het spoornummer gevolgd wordt door een kleine letter, geeft dit een laag aan.

Wegens een beperking in plaats, worden een aantal afkortingen gebruikt. De aard van de scherf wordt aangegeven met RF (randfragment), BF (bodemfragment), WF (wandfragment), OF (oorfragment) en AV (archeologisch volledig). MAI slaat op het minimum aantal individuen en is gebaseerd op het aantal diagnostische fragmenten. Gelijkaardige fragmenten die van hetzelfde recipiënt afkomstig kunnen zijn, worden daarbij geteld als één individu. Wanneer echter bijvoorbeeld van een amfoor drie oren aanwezig zijn, wordt dit geteld als minimaal twee individuen, aangezien een amfoor slechts twee oren telt.

In volgende lijst wordt een overzicht gegeven van de typologische verwijzingen:

- Curle: Curle, J., 1911: *A Roman frontier post and its people. The Fort of Newstead in the parish of Melrose*, Glasgow.
- Deru: Deru, X., 1996: *La céramique belge dans le Nord de la Gaule. Caractérisation, chronologie, phénomènes culturels et économiques (Publications d'histoire de l'art et d'archéologie de l'Université Catholique de Louvain 89)*, Louvain-la-Neuve, 1996.
- Dragendorff: Dragendorff, H., 1895-1896: *Terra sigillata*, *Bonner Jahrbücher* 96/97, 18-155.
- Dressel: Dressel, H., 1899: *Corpus Inscriptionum Latinarum* 15.
- Isings: Isings, C., 1970: *Catalogus van het Romeins Glas in het Bonnefantenmuseum te Maastricht*, Maastricht.
- Tongeren: Vanvinckenroye, W., 1991: *Gallo-Romeins aardewerk van Tongeren (Publicaties van het Provinciaal Gallo-Romeins Museum Tongeren 44)*, Hasselt.

Ook voor de periode worden afkortingen gebruikt: O (onbepaald), ST (steentijd), MT (metaaltijden), RT (Romeinse tijd), ME (middeleeuwen), NT (nieuwe tijd), NST (nieuwste tijd).

5.4 Bespreking sporen vlak 1

Ter hoogte van het eerste vlak (Romeinse ophogingslaag) werd slechts een beperkt aantal sporen geregistreerd, met als voornaamsten S18 en S19 (Fig. 17 en Fig. 18). Deze bevonden zich centraal in het noorden van de werkput. Het gaat om twee ovale kuilen met een donkergrijze gevlekte vulling. Op basis van vondstmateriaal kan S18 globaal in de Romeinse tijd gedateerd worden.

Vondsten	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragmenten	RF	BF	WF	MAI	Vorm	Periode
V042	1	18	aardewerk	bouw-materiaal		oxiderend	3			3		tegula	RT
V042	1	18	metaal	andere	slak		1				1	haard-slak	O



Fig. 17: Spoor 18



Fig. 18: Spoor 19

5.5 Bespreking sporen vlak 2

De bespreking van de sporen uit vlak 2 zal gebeuren van west naar oost, dus van de lage densiteit naar de hoge densiteit toe.

5.5.1 Cluster paalsporen in het zuidwesten

In het zuidwesten van het onderzoeksgebied bevonden zich een aantal paalsporen, die mogelijk deel uitmaken van een structuur: S567-616 (Fig. 19, Fig. 20 en Fig. 21). Het gaat om kleine, ronde paalsporen met een diameter van gemiddeld 30 cm en een maximale bewaarde diepte van 8 tot 25 cm. Ze hebben een donkerbruine tot lichte grijsbruine gevlekte vulling. Helaas bevatten ze geen vondstmateriaal, maar hun gelijkaardige vulling aan andere, nabijgelegen sporen die wel in de Romeinse tijd gedateerd kunnen worden, wijst op een datering in de Romeinse tijd.



Fig. 19: Spoor 599



Fig. 20: Spoor 609

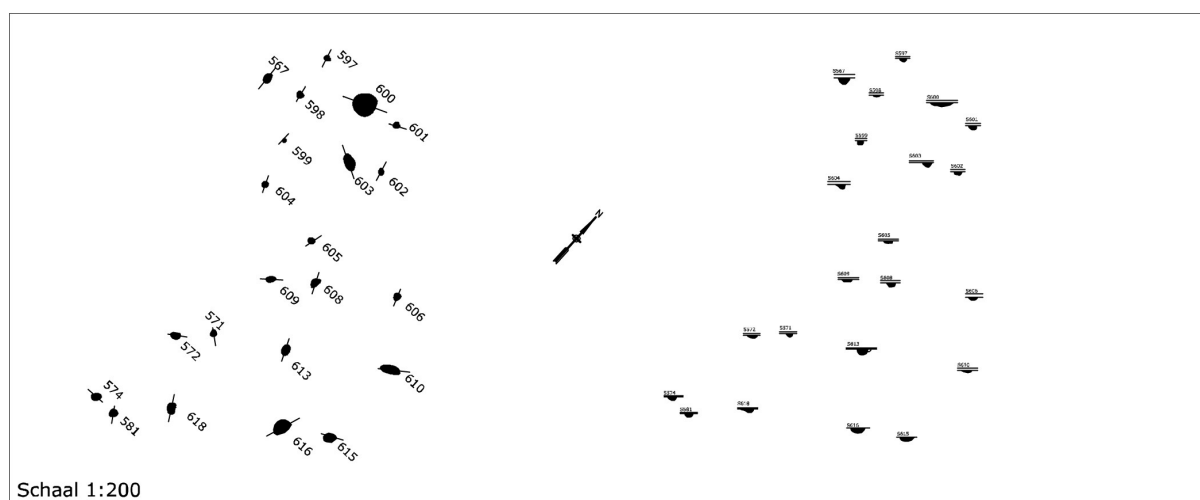


Fig. 21: Grondplan en doorsneden cluster sporen 567-614

5.5.2 Kuil S530

In het noordwesten van het terrein werd een kuil aangetroffen, S530, met een homogene donkere grijszwarte vulling. De kuil heeft een afmeting van 4,82 bij 2,36 cm en een maximale bewaarde diepte van 40 cm (Fig. 23 en Fig. 24).

Het grootste deel van het vondstmateriaal lijkt te dateren in de tweede helft van de 2de en in de loop van de 3de eeuw. Naast fragmenten van slakken, ovenwand en bouwmetaal werden heel wat fragmenten aangetroffen van vaatwerk. Dit omvat onder meer borden, bekers waaronder een deukbeker in gesmoekt aardewerk, kommen, kookpotten, kruiken, rode transportamforen, mortaria en dolia (Fig. 22, Fig. 25 tot en met Fig. 31).



Fig. 22: Vondstmateriaal S530

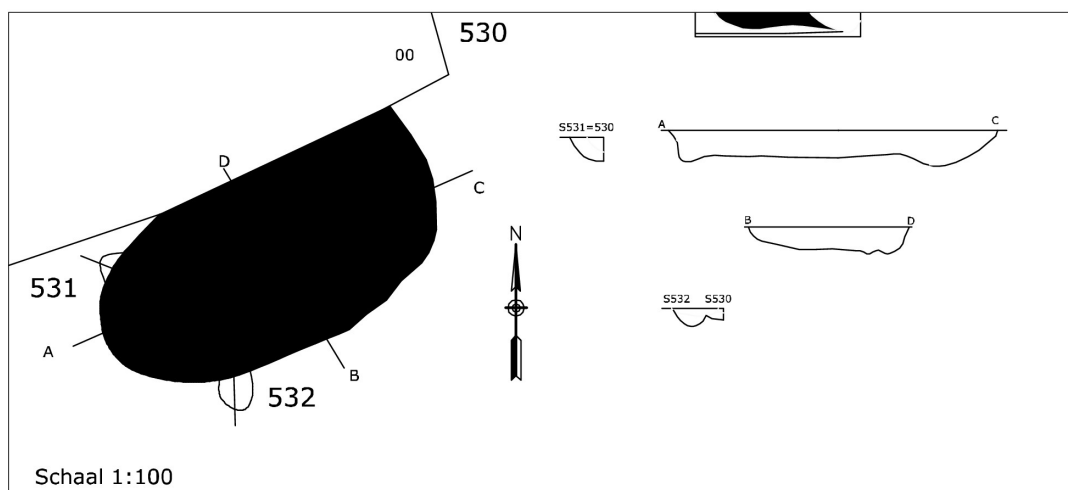


Fig. 23: Spoor 530: grondplan en doorsnede



Fig. 24: Spoor 530

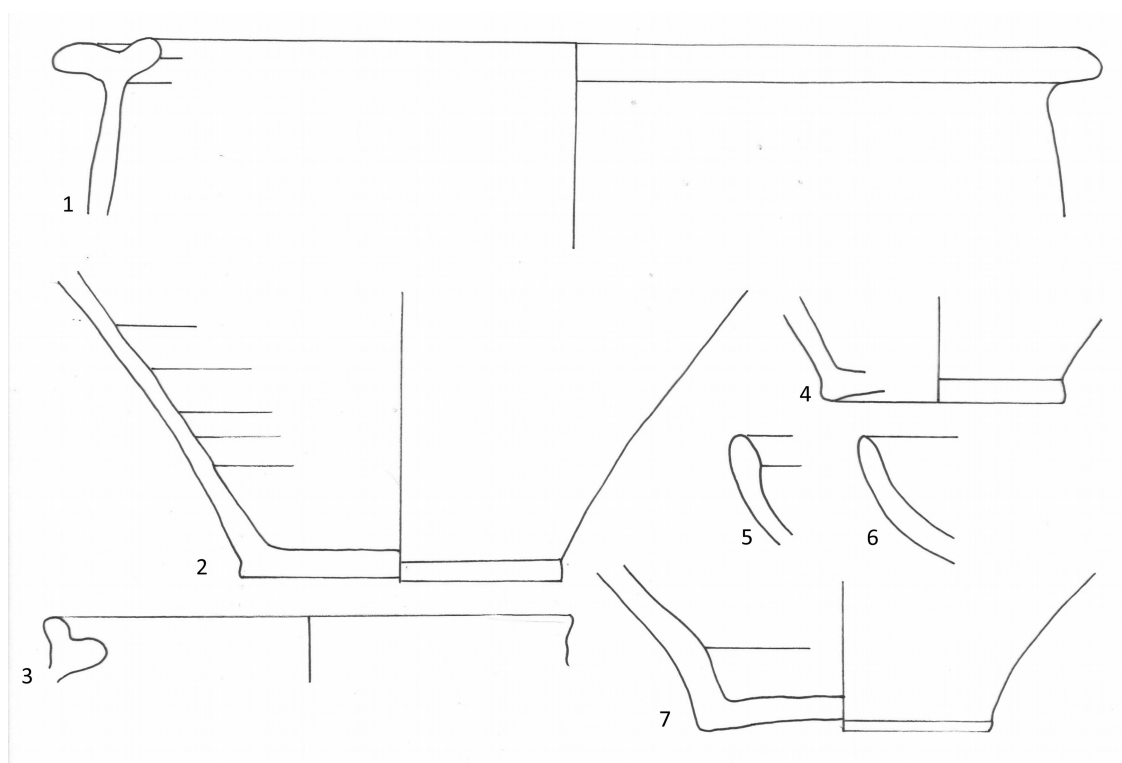


Fig. 25: V179 S530 (1/2)

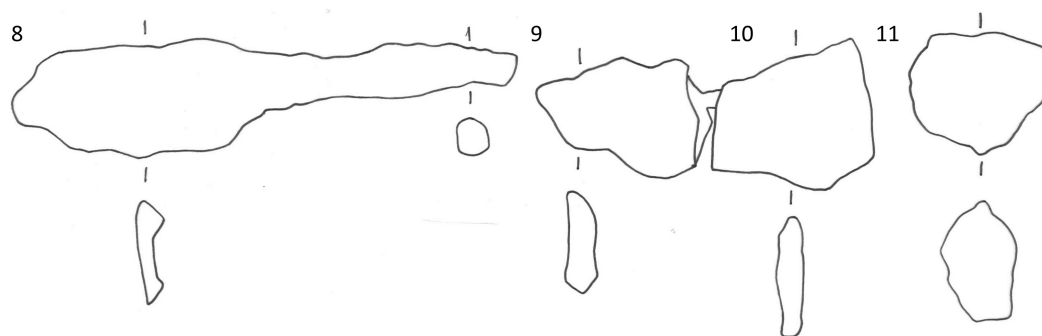


Fig. 26: V181 S530 (1/2)

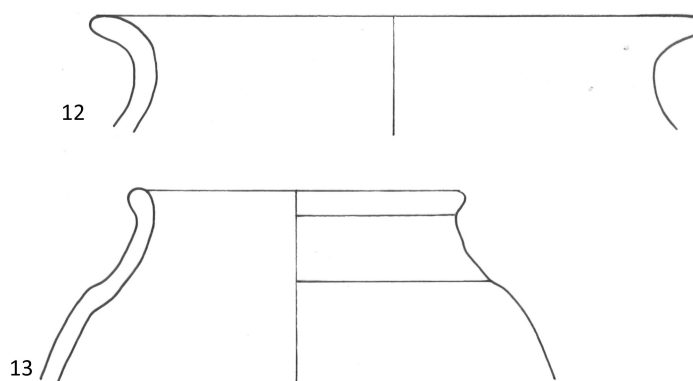


Fig. 27: V191 S530 (1/2)

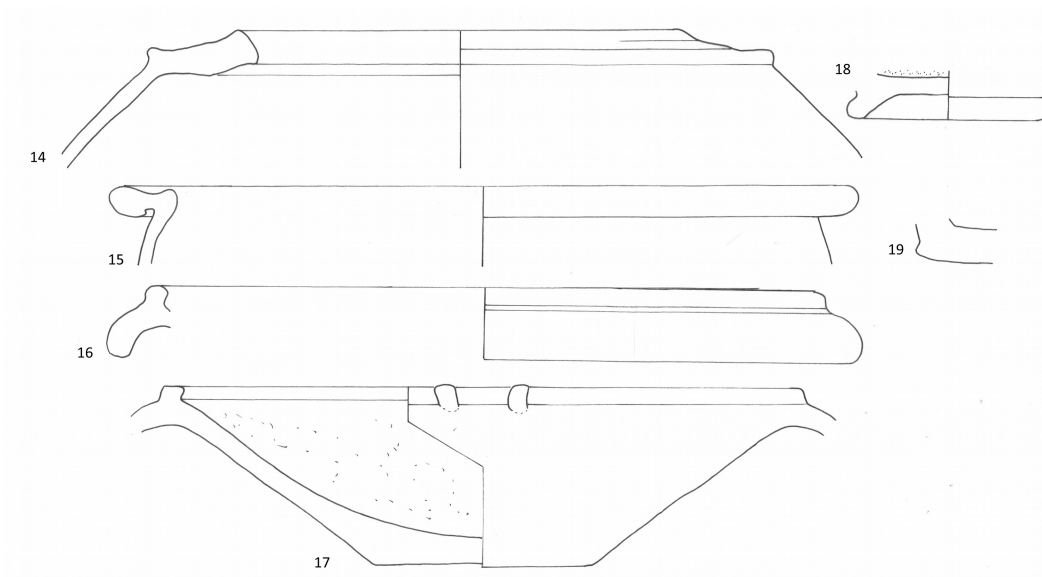


Fig. 28: V178 S530 (1/3)

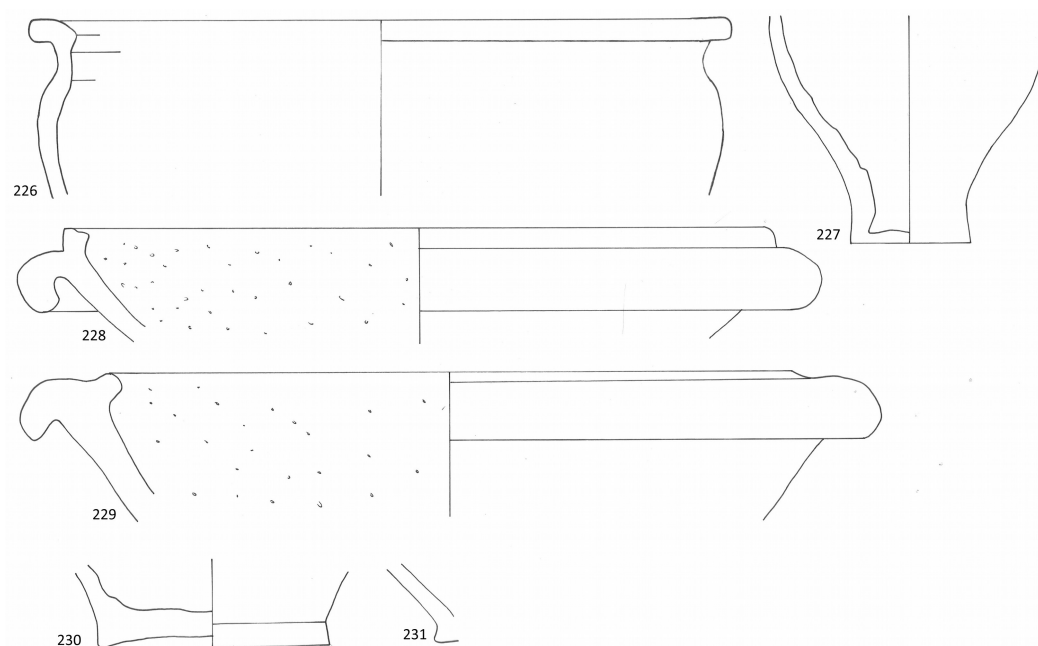


Fig. 29: V180 S530 (1/3)

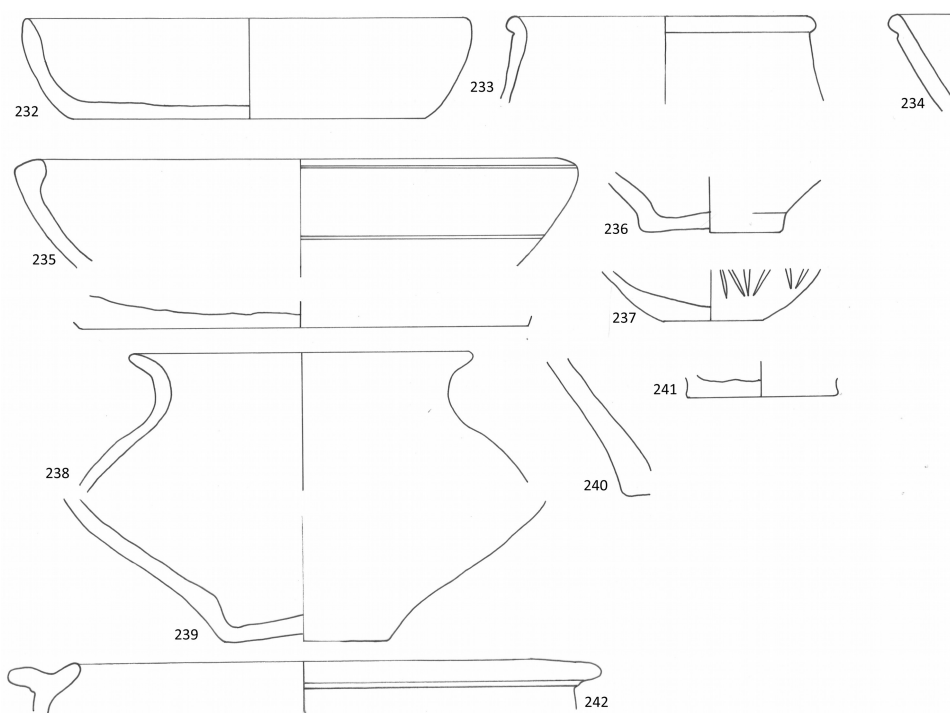


Fig. 30: V180 S530 (1/3)

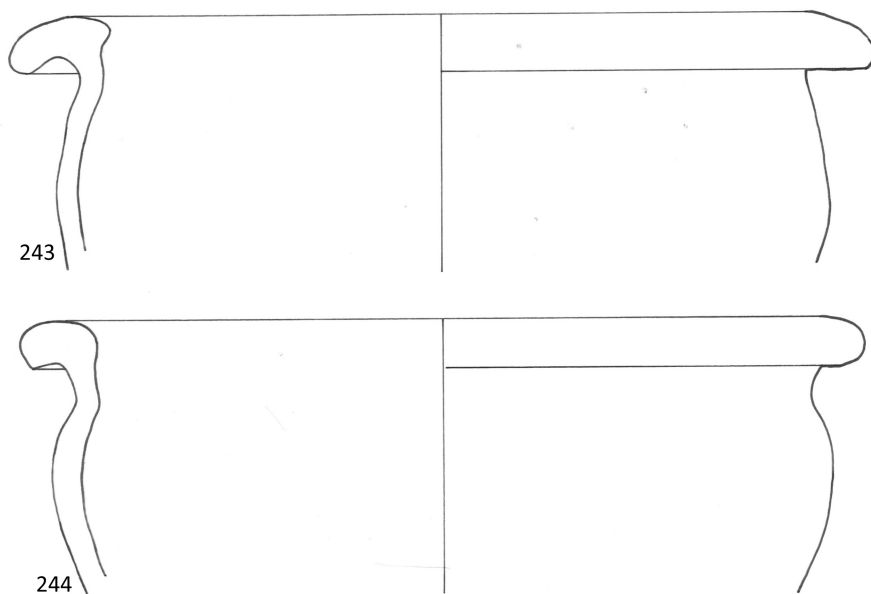


Fig. 31: V180 S530 (1/2)

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	AV	MAI	Vorm	Handgevormd aardewerk			Afwerking wand/ decoratie	Typologie / vergelijkingsmateriaal	Gebruikssporen	Datering	
														Dikte scherf in mm	Verschraling	Bakschema				Periode	Verfijning
V178		3	530	aarde werk	bouwmateriaal	oxide rend	6	3		3		1	tegula							RT	
V178		3	530	aarde werk	bouwmateriaal	oxide rend	7			7		1	imbrex							RT	
V178	14	3	530	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	3	3				1	dolium							RT	
V178	16, 17	3	530	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	6	2	1	3		1	mortarium							RT	
V178		3	530	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	1			1			amfoor					Dressel 20		RT	
V178		3	530	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	12			12			rode transporta mfoor							RT	
V178		3	530	aarde werk	vaatwerk	terra nigra-achtig	5			5			beker				groeven			RT	
V178	19	3	530	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	4		1	3			kookpot							RT	
V178		3	530	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	12	3		9		1	kom					Tongeren 508		RT	2d-3A
V178	18	3	530	aarde werk	vaatwerk	terra sigillata	1		1			1	mortarium					Dragendorff 45/Curle 21		RT	2B

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie		Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	AV	MAI	Vorm	Handgevormd aardewerk			Afwerking wand/ decoratie	Typologie / vergelijkmateriaal	Gebruikssporen	Datering	
															Dikte scherf in mm	Verschraling	Bakschema				Periode	Verfijning
V178		3	530	slakken				3						uitvloeings slakken							O	
V178		3	530	slakken				2						haardsl akken							O	
V179		3	530	aarde werk	bouwmateriaal		oxide rend	1			1			imbrex							RT	
V179		3	530	aarde werk	bouwmateriaal		oxide rend	4			4			tegula							RT	
V179		3	530	aarde werk	vaatw erk	handge vormd aardew erk	Germ aans	1			1			kookpot	9	kwa rts	RRR			verb rand	RT	
V179	1, 2	3	530	aarde werk	vaatw erk	gewone waar	oxide rend	10	1	1	8		1	kookpot					Tong eren 479		RT	2B-3
V179	3, 4	3	530	aarde werk	vaatw erk	gewone waar	oxide rend	3	1	2			1	kom					Tong eren 508		RT	2d- 3A
V179		3	530	aarde werk	vaatw erk	gewone waar	oxide rend	1			1			rode transporta mfoor							RT	
V179	7	3	530	aarde werk	vaatw erk	gewone waar	oxide rend	1		1			1	kookpot							RT	
V179		3	530	aarde werk	vaatw erk	gewone waar	reduc erend	6			6			kookpot				groe ven			RT	
V179	5, 6	3	530	aarde werk	vaatw erk	gewone waar	oxide rend	2	2				1	bord					Tong eren 570		RT	3bc
V180		3	530	slakken				3						haardsl akken							O	
V180		3	530	aarde werk	ander e	handge vormd aardew erk	oxide rend	2			2			ovenwa nd							O	
V180		3	530	aarde werk	bouwmateriaal		oxide rend	5	3		2		1	tegula							RT	
V180		3	530	aarde werk	bouwmateriaal		oxide rend	4			4		1	imbrex							RT	
V180		3	530	aarde werk	vaatw erk	gewone waar	oxide rend	3	3				1	mortari um							RT	
V180		3	530	aarde werk	vaatw erk	kruikw aar	oxide rend	1			1			kruik							RT	
V180		3	530	aarde werk	vaatw erk	handge vormd aardew erk	oxide rend	1			1			dolium							RT	
V180		3	530	aarde werk	vaatw erk	terra nigra- achtig	reduc erend	4		1	3			pot							RT	
V180		3	530	aarde werk	vaatw erk	gesmoo kt	oxide rend	3		1	2		1	deukbe ker				kerf ban den en	Tong eren 294		RT	1d

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	AV	MAI	Vorm	Handgevormd aardewerk			Afwerking wand/ decoratie	Typologie / vergelijkmateriaal	Gebruikssporen	Datering	
														Dikte scherf in mm	Verschraling	Bakschema				Periode	Verfijning
																	deuken				
V180		3	530	aardewerk	vaatwerk	gewone waar	reducerend	1	1				1 bord					Tongeren 565		RT	2d-3A
V180		3	530	aardewerk	vaatwerk	kruikwaar	oxide rend	3		1	2		1 kruik							RT	
V180		3	530	aardewerk	vaatwerk	gewone waar	oxide rend	7		1	6		1 rode transporta mfoor							RT	
V180		3	530	aardewerk	vaatwerk	gewone waar	oxide rend	2	1	1			1 kom					Tongeren 509		RT	2d-3A
V180		3	530	aardewerk	vaatwerk	gewone waar	reducerend	5	2	3			1 bord				groeven	Tongeren 552?		RT	1bc
V180		3	530	aardewerk	vaatwerk	gewone waar	reducerend	6		1	5		kookpot				groeven			RT	
V180		3	530	aardewerk	vaatwerk	gewone waar	reducerend	2	1		1		1 kookpot					Tongeren 472		RT	2-3A
V180		3	530	aardewerk	vaatwerk	gewone waar	reducerend	2	1		1		1 kookpot					Tongeren 480	roet	RT	3c
V180		3	530	aardewerk	vaatwerk	gesmoo kt	reducerend	8	1	1	6		1 beker				kerf banden	Tongeren 306		RT	3d-4a
V180		3	530	aardewerk	vaatwerk	terra sigillata	oxide rend	1	1				1 kom							RT	
V180		3	530	aardewerk	vaatwerk	terra sigillata	oxide rend	1		1			1 kom				mal: gestileerde plantmotieven			RT	
V181		3	530	aardewerk	bouwmateriaal	oxide rend	oxide rend	2	2				1 tegula							RT	
V181		3	530	aardewerk	bouwmateriaal	oxide rend	oxide rend	1			1		1 imbrex							RT	
V181		3	530	steen	andere			1				1	1 limoniet brok							O	
V181	8	3	530	metaal	gebruiksvoorwerp	ijzer		2			2		1 mes							O	
V181	9, 10, 11	3	530	metaal	andere	ijzer		1			1		onbepaald (te sterk gecorrodeerd)							O	
V181		3	530	aardewerk	vaatwerk	gewone waar	oxide rend	6	4		2		2 mortarium							RT	
V181		3	530	aardewerk	vaatwerk	gewone waar	oxide rend	10	1	4	5		1 kookpot					Tongeren 479		RT	2B-3
V181		3	530	aardewerk	vaatwerk	handgevormd aardew	oxide rend	1	1				1 dolium							RT	

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	AV	MAI	Vorm	Handgevormd aardewerk			Afwerking wand/ decoratie	Typologie / vergelijkingsmateriaal	Gebruikssporen	Datering	
														Dikte scherf in mm	Verschraling	Bakschema				Periode	Verfijning
					erk																
V181		3	530	aarde werk	vaatwerk	geverfd e waar	oxide rend	1			1		beker							RT	
V181		3	530	aarde werk	vaatwerk	Pompei aans rood	oxide rend	1	1			1	bord					Tongeren 284		RT	1B-2
V181		3	530	aarde werk	vaatwerk	terra nigra	reducerend	1			1		pot							RT	
V181		3	530	aarde werk	vaatwerk	gesmoo kt aardewerk	oxide rend	34	1	8	25		1 beker	(deukbeker)						RT	
V181		3	530	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	oxide rend	2	2				1 bord					Tongeren 562		RT	3A
V181		3	530	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	reducerend	24		1	23		kookpot							RT	
V181		3	530	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	oxide rend	2	2				1 kom					Tongeren 508		RT	2d-3A
V181		3	530	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	oxide rend	12		1	11		1 rode transporta mfoor							RT	
V181		3	530	aarde werk	vaatwerk	terra sigillata	oxide rend	1		1			1 bord							RT	
V181		3	530	aarde werk	vaatwerk	terra sigillata	oxide rend	1	1				1 mortarium					Dragendorff 45		RT	van af 160
V181		3	530	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	reducerend	3	3				1 kookpot					Tien en 1		RT	70-200
V181		3	530	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	reducerend	2	2				1 kookpot					Tongeren 469		RT	hadr-3d
V181		3	530	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	reducerend	1	1				1 beker							RT	
V191		3	530	aarde werk	vaatwerk	kruikw aar	oxide rend	3			3		kruik							RT	
V191	13	3	530	aarde werk	vaatwerk	terra nigra-achtig	reducerend	19	2		17		1 beker							RT	
V191	12	3	530	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	reducerend	1	1				1 kookpot					Tongeren 569		RT	

5.5.3 Kuil S49

Meer centraal binnen het onderzoeksgebied werd een tweede grote kuil aangetroffen, S49. De kuil heeft een gelaagde vulling, met bovenaan een donkere bruingele gevlekte laag, daaronder bevindt zich een homogene donkergrijze laag, gevolgd door een organische zwartbruine gelaagde vulling en tot slot onderaan een bruingrijze gevlekte vulling. In de coupe lijkt aan de linkerzijde een inkalving aanwezig. De afmetingen bedragen 2,39 bij 1,74 m en de kuil heeft een

maximale bewaarde diepte van 98 cm. Mogelijk wijst de aanwezigheid van een organisch laagje op het gebruik van de kuil als beerkuil (Fig. 33). Om na te gaan of het inderdaad een beerkuil kan zijn, werd een waardering van pollen uitgevoerd op laag c van S49. Dit kan echter niet een functie als beerkuil bevestigen.

De pollenmonsters zijn bereid volgens de standaardmethode van Erdtman. Om een indruk te krijgen van de pollenconcentratie is aan elk monster een vaste hoeveelheid sporen (twee tabletten met ca. 20. 848 sporen per tablet) van een niet in Nederland voorkomende exotische wolfsklauwsoort (*Lycopodium*) toegevoegd. De bereiding is uitgevoerd onder leiding van M. Hagen van de Vrije Universiteit van Amsterdam.

De pollenmonsters zijn geïnventariseerd om uit te zoeken welke monsters voor analyse in aanmerking komen. Daarbij is gekeken naar de rijkdom van het materiaal en naar de aantasting van het pollen. Daarnaast is gekeken naar de pollensamenstelling van het monster, waarbij extra aandacht is besteed aan de aanwezigheid van pollen van cultuurgewassen en aan andere indicatoren die op menselijke activiteiten wijzen. Bij de inventarisatie, die is uitgevoerd door M. van Waijen, is gebruik gemaakt van een doorvallend-lichtmicroscop bij een vergroting van 10x40.

Grobendonk - Vorselaarsebaan, administratieve gegevens van de pollenmonsters.

project	spoor en	diepte van top	aantal	volume	BIAX
nummer	laagnummer	van pollenbak	tabletten	in ml	nummer
2013/022	S 49, laag c	73-74 cm	2	2	BX6365

Het monster uit Spoor 49 laag c (BX 6365) is zeer arm aan pollen en slecht geconserveerd. Naast veel houtskoolfragmenten en (toegevoegde) *Lycopodium*-sporen zijn alleen enkele aangetaste pollenkorrels van grassen en granen in het preparaat aanwezig. Het monster komt niet in aanmerking voor verdere analyse. Helaas kunnen op basis van het monster geen uitspraken gedaan worden over de functie van de kuil als mogelijke beerkuil.

projectnummer		2013/022		
spoor en laagnummer		S 49, laag c		
diepte van top van pollenbak		73-74 cm		
BIAXnummer		BX6365		
	rijkdom	zeer arm	rijkdom	
	conservering	slecht	conservering	
	telbaar	nee	telbaar	
	globale AP/NAP	-	globale verhouding bomen/niet-bomen	
cultuurgewassen		(+)	cultuurgewassen	
waaronder:	gerst/tarwe-type	(+)	waaronder: <i>Hordeum/Triticum</i> -type	
	granen-type	(+)	Cerealia-type	
graslandplanten en kruiden (algemeen)		(+)	graslandplanten en kruiden (algemeen)	
houtskool		+++	houtskool	

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	fragm.Aantal	RF	BF	WF	MAI	Vorm	Bodem-type	Decoratie	Typologie	Datering	
																	Periode	Verfijning
V015		1	49a	aarde werk	bouwmate riaal		oxiderend	4	2		2	1	tegula				RT	
V015		1	49a	metaal	andere	slak		1				1	metaalsl ak				RT	
V015		1	49a	metaal	bouwmate riaal	ijzer		1				1	nagel				RT	
V015		1	49a	steen				1				1	maalstee n				RT	
V015		1	49a	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	oxiderend	1	1			1	deksel				RT	
V015		1	49a	aarde werk	vaatwerk	terra nigra	reduceren d	2			2		beker				RT	
V015		1	49a	aarde werk	vaatwerk	kruikw aar	oxiderend	2			2		kruik				RT	
V015		1	49a	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	reduceren d	1			1		kookpot				RT	
V016		1	49b	aarde werk	bouwmateriaal		oxiderend	3			3		imbrex				RT	
V016		1	49b	aarde werk	bouwmateriaal		oxiderend	11	1		10	1	tegula				RT	
V016		1	49b	metaal	bouwmate riaal	ijzer		1				1	nagel				RT	
V016		1	49b	metaal	andere	ijzer		1				1	gecorrod eerd plaatje				RT	
V016		1	49b	metaal	andere	slak		1				1	metaalsl ak				RT	
V016	24	1	49b	aarde werk	vaatwerk	kruikw aar	oxiderend	2		1	1	1	kruik	vlak			RT	
V016	22, 23	1	49b	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	oxiderend	3	1		2	1	beker			Tong erse beker	RT	
V016	21	1	49b	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	oxiderend	5	1		4	1	beker			Tong eren 209	RT	2d- 3A
V016		1	49b	aarde werk	vaatwerk	geverfd e waar	oxiderend	1		1		1	bord				RT	
V016		1	49b	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	oxiderend	1			1		rode transpor tamfoor				RT	
V016		1	49b	aarde werk	vaatwerk	handgevormd		3			3		dolium				RT	
V016	20	1	49b	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	oxiderend	2	1		1	1	kookpot			Tong eren 479	RT	2B-3
V017		1	49c	steen				1	1				maalstee n				RT	
V017		1	49c	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	oxiderend	1		1		1	bord		kerfband/ra dstempel op bodem		RT	
V017		1	49c	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	oxiderend	1			1		beker		kerfb and		RT	
V017		1	49c	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	oxiderend	1			1		beker				RT	
V017		1	49c	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	oxiderend	1			1		rode transpor tamfoor				RT	

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	gm.Aantal	RF	BF	WF	MAI	Vorm	Bodemtype	Decoratie	Typologie	Datering	
																	Periode	Verfijning
V017		1	49c	aardewerk	vaatwerk	terra sigillata		1			1				mal		RT	
V018		1	49d	aardewerk	bouw materiaal		oxiderend	3			3		tegula				RT	
V018		1	49d	aardewerk	vaatwerk	gewone waar	oxiderend	1		1			bord				RT	
V018		1	49d	aardewerk	vaatwerk	terra sigillata		1			1				apoll o		RT	
V018		1	49d	aardewerk	vaatwerk	terra sigillata		1			1				eierlijst		RT	

De vondsten lijken vooral te wijzen op een datering in de tweede helft van de 2de en de eerste helft van de 3de eeuw en vertonen een breed spectrum (Fig. 32). In de eerste plaats is er het vaatwerk in aardewerk, dat bekers, bordes, kruiken, rode transportamforen, kookpotten, een deksel en een dolium of voorraadpot omvat. Andere vondsten omvatten resten van dakpannen, waaronder zowel imbrices als tegulae, maar ook resten van metaalslakken en maalstenen. Tot slot dient nog een gecorrodeerd ijzeren plaatje aangehaald te worden.

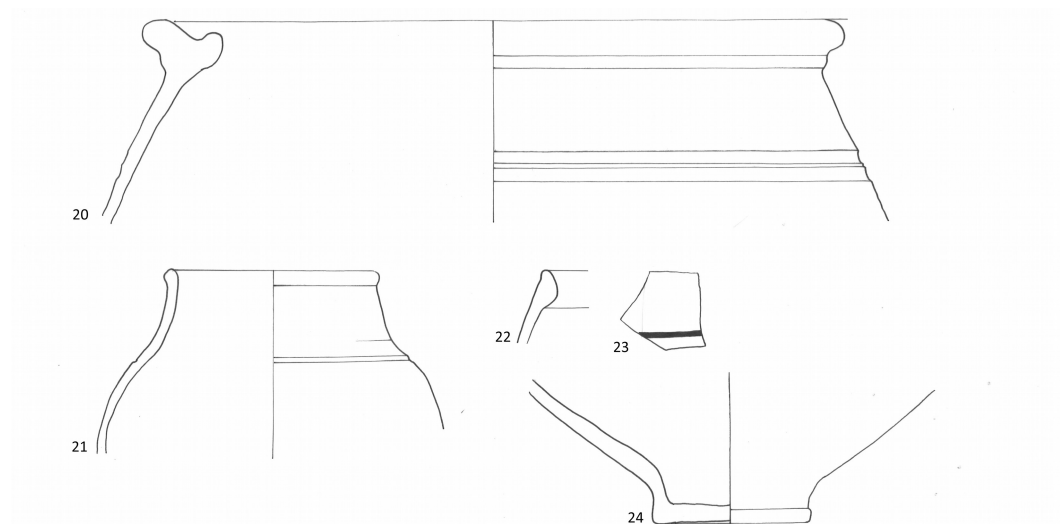


Fig. 32: V016 S49b (schaal 1/3)

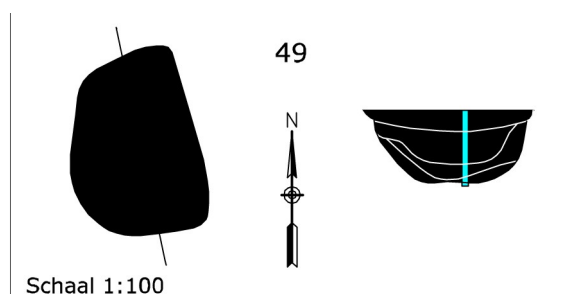


Fig. 33: Spoor 49: grondplan en doorsnede



Fig. 34: Doorsnede van S49

Datering van MB004 wijst er op dat de kuil te plaatsen is tussen 132 en 264 (73,2% probability) of tussen 277 en 331 (22,2% probability). De kuil blijkt dus te situeren tussen het tweede derde van de 2de en het eerste derde van de 4de eeuw, mogelijk te verfijnen tot het tweede derde van de 2de tot het derde kwart van de 3de eeuw. Dit sluit aan bij de datering op basis van het vondstmateriaal.

5.5.4 Plattegrond centraal in het noorden

In de diverse paalsporen lijkt in het noordoosten van de eerste werkput een gebouwplattegrond te herkennen (structuur 1: S21, S22, S23, S24, S26, S27, S30, S31, S32, S34, S35, S36, S37, S38, S40, S41, S53, S60, S61, S62, S65, S76, S77, S78, S79, S80 en S81, Fig. 35). De plattegrond heeft een noordoost-zuidwest oriëntatie. De paalsporen zijn overwegend rond en hebben een bruine gevlekte vulling. De paalsporen hebben een gemiddelde diameter van 40 cm en een maximale bewaarde diepte tussen 15 en 35 cm.

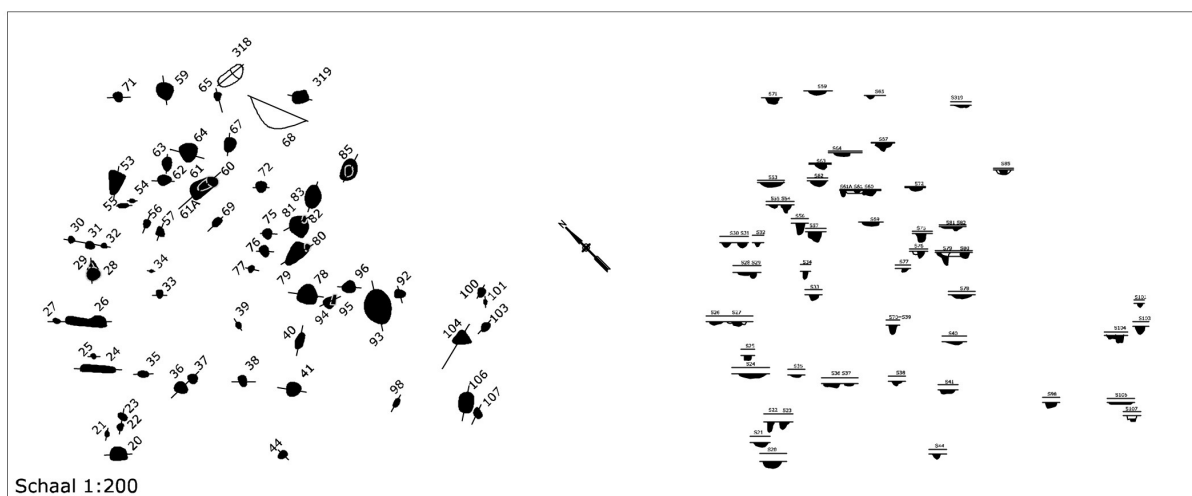


Fig. 35: Plattegrond centraal in het noorden



Fig. 36: V015 S49 (1/2)

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	MAI	Vorm	Handgevormd aardewerk			Periode
														Dikte scherf in mm	Verschraling	Bakschema	
V032		178	aardewerk	bouwmetaal		oxidierend		1			1		tegula				RT
V030	25	179	aardewerk	vaatwerk	handgevormd			1			1			5	organisch	ORR	RT

Vondstmateriaal is schaars en werd enkel aangetroffen in S78 en S79. Het vondstmateriaal laat enkel een globale datering in de Romeinse tijd toe (Fig. 30).

5.5.5 Greppelcomplex

In het oosten van het terrein bevinden zich diverse greppels. De greppels hebben een noordwest-zuidoost oriëntatie, of staan haaks hierop. In het noorden bevinden zich twee greppels, parallel aan elkaar. De linkse van de twee (S317 + S475, Fig. 37 en Fig. 38) knikt af naar het zuidwesten, om een beetje verderop opnieuw af te bakenen naar het zuidoosten. Deze greppel blijkt duidelijk een areaal af te bakenen. Opmerkelijk is het rechte lijnige en planmatige verloop van de greppel, die bovendien centraal in het zuidelijk deel ervan nog een opening vertoont. Aan de hand van een uitbreiding in het noordelijke deel van de werkput kon helaas niet nagegaan worden of de greppel afknikte naar het oosten, omdat de greppel op deze plaats zeer ondiep werd en verdween.



Fig. 37: Sporen 317 en 87



Fig. 38: Spoor 475 CD

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	fragm.Aantal	RF	BF	WF	MAI	Vorm	Dikte in mm	Bakschema	Ddecoratie	Typologie	Datering	Verfijning
V074		2	317	aarde werk	vaat werk	handgevor md aardewerk	oxider end	1			1		dolium					RT	
V074		2	317	aarde werk	vaat werk	handgevor md aardewerk	reduce rend	1	1			1	kookpot			geglad		RT	
V074		2	317	aarde werk	vaat werk	terra rubra?	oxider end	1	1			1	beker					RT	
V074		2	317	aarde werk	vaat werk	terra nigra	reduce rend	9	1	2	6	1	beker			kerf- band	Deru B21	RT	1d- 2b
V152		2	317 a	aarde werk	vaat werk	handgevor md aardewerk	reduce rend	2	1		1	1	kookpot	4	RRR	geglad		MT- RT	

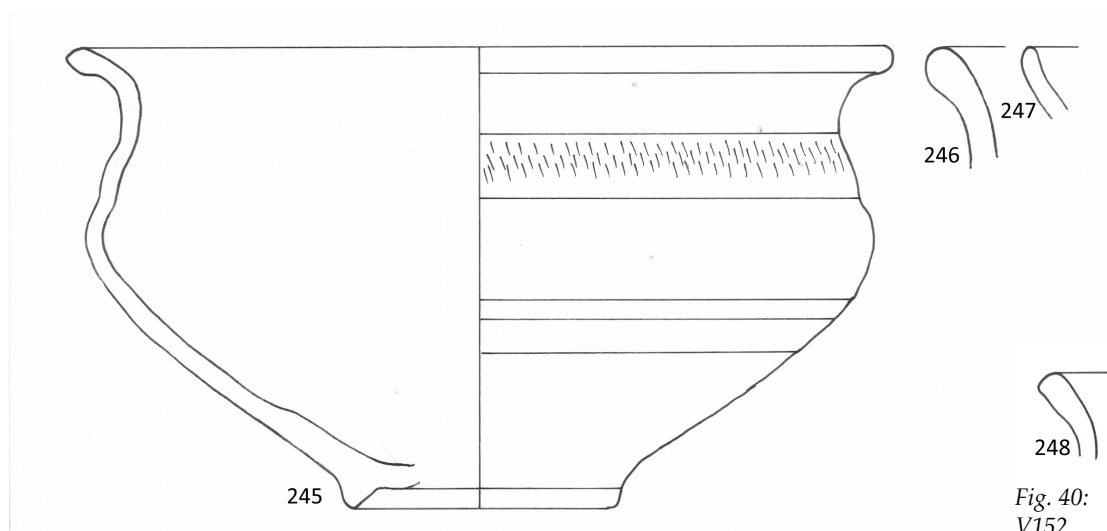


Fig. 39: V074 S317 (1/2)

Fig. 40:
V152
S317 (1/2)

Vondstmateriaal is afkomstig uit S317 en wijst op een datering op het einde van de 1ste of de eerste helft van de 2de eeuw. Ze omvatten aarden vaatwerk, met de aanwezigheid van bekers, kookpotten en een dolium (Fig. 39 en Fig. 40)

Alle greppels op de site werden na het maken van de standaard coupes, ook nog eens in de lengte gecoupeerd, om na te gaan of zich in of onder de vulling van de greppels nog paalsporen bevonden. Uit deze coupes kon geconcludeerd worden dat zich slechts op enkele plaatsen paalsporen in of onder de greppel bevonden.

In het zuidoosten van de werkput bevindt zich een bundel van verschillende greppels die elkaar oversnijden (Fig. 42 en Fig. 43). De verschillende oversnijdingen en het lichte verschil in oriëntatie kunnen meer inzicht verschaffen in de fasering van de site. De greppels komen de werkput binnen in het zuiden met een noordwest-zuidoost oriëntatie en buigen niet veel verder af naar het oosten. Parallel aan deze greppels bevindt zich bovendien een palenrij, die in het verlengde lijkt te liggen van de eerder vermelde greppel S475 en hierdoor misschien te beschouwen is als een pallisade.

De palenrij heeft dus, net als de greppels, een noordoost-zuidwest oriëntatie. De ronde paalsporen hebben een lichtbruine tot bruinigrijze vulling, een gemiddelde diameter van 40 cm en een maximale bewaarde diepte van 16 cm (Fig. 41 en Fig. 44).



Fig. 41: Spoor 300

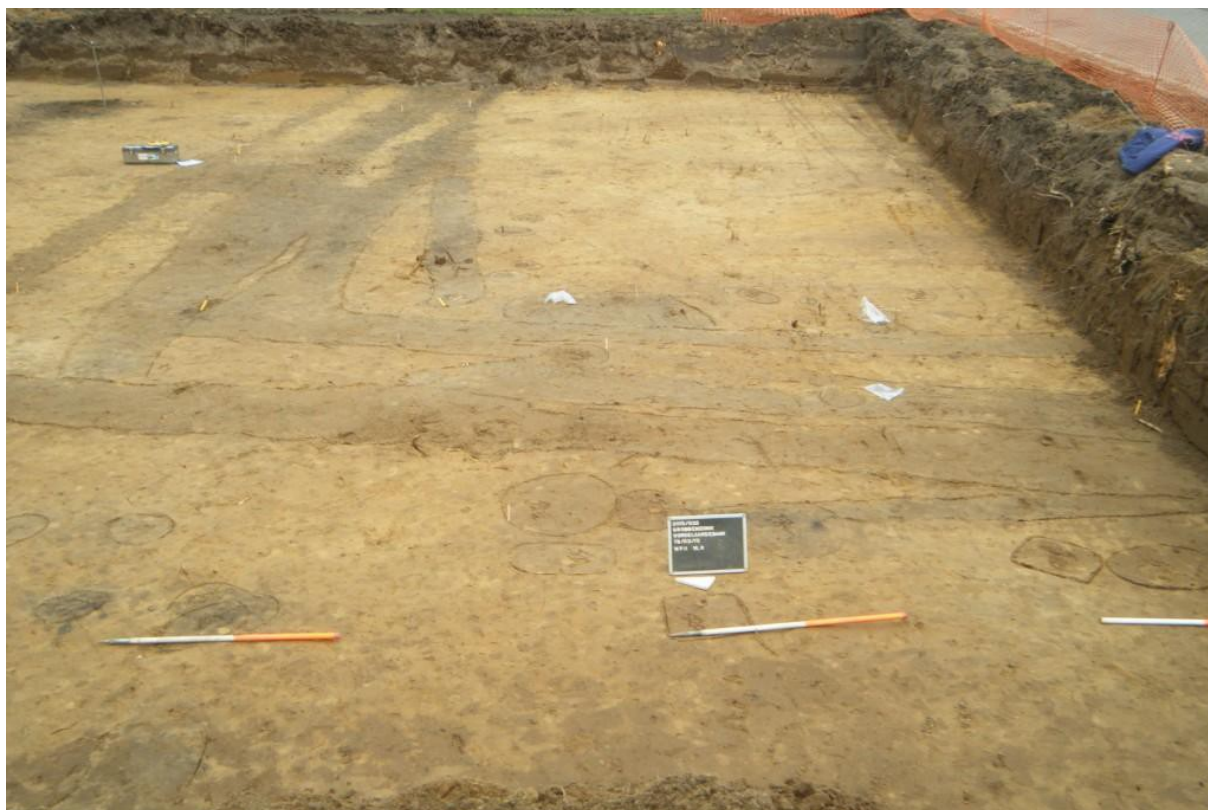


Fig. 42: Bundel greppels in het zuidoosten van het onderzoeksgebied

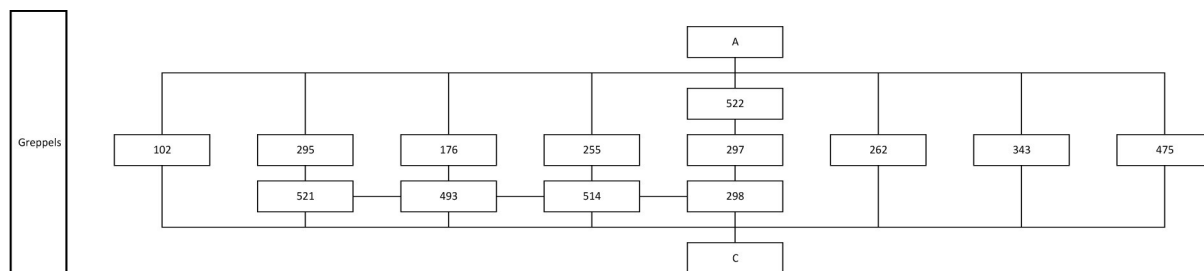


Fig. 43: Harrismatrix greppels



Fig. 44: Structuur 2



Fig. 45: Structuur 2, gecoupeerd

Centraal in het oosten van het terrein werden diverse paalsporen aangesneden in een rechthoekige zetting (structuur 2, Fig. 46), gelegen voor een opening tussen de greppels S102/S315 en S176/S475. Het gaat mogelijk om een toegangsstructuur. Coupes op de paalsporen

tonen aan dat de sporen nog slechts zeer ondiep bewaard zijn gebleven. Helaas bevatten ze geen vondstmateriaal.

Daarom werden twee dateringen uitgevoerd: van S167 en van S169. Daaruit blijkt dat S167 te situeren is tussen 111 voor Chr. en 55 na Chr. (93,9% probability), terwijl S169 een datering geeft tussen 46 voor Chr. en 78 na Chr. (95,4% probability). Uit het samenvoegen van beide resultaten kan besloten worden dat de structuur dateert van de tweede helft van de 1ste eeuw voor Chr. tot het derde kwart van de 1ste eeuw na Chr.

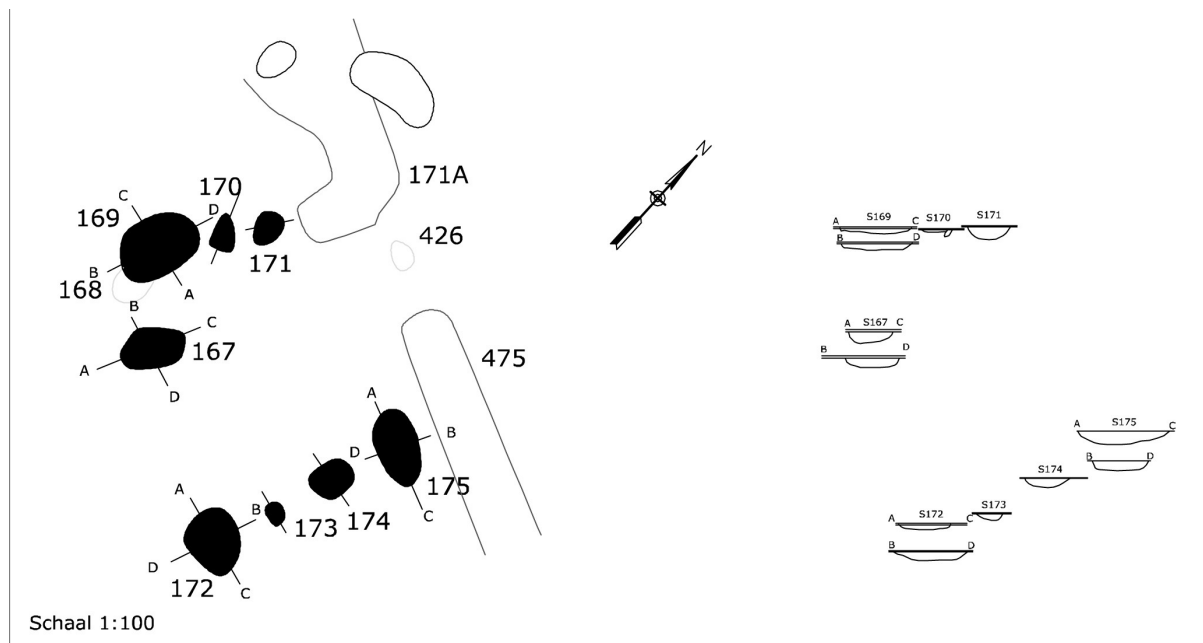


Fig. 46: Structuur 2 (sporen 167-175)

Centraal in het oosten van de werkput bevinden zich nog twee greppels, die parallel aan elkaar lopen. Ze hebben opnieuw een noordwest-zuidoost oriëntatie, maar de oostelijke (S262, Fig. 48) knikt in het noorden af naar het noordoosten. De westelijke (S259, Fig. 47) lijkt uit te monden in een grote kuil (S279). Vondstmateriaal werd helaas niet aangetroffen in S262 en S259. De kuil S279 leverde daarentegen wel een grote hoeveelheid vondsten op. Ze wijzen op een globale datering van de 1ste tot de 3de eeuw, maar het zwaartepunt lijkt wel te liggen in de 3de eeuw. De bespreking van de kuil en bijhorend vondstmateriaal komt verder nog aan bod.



Fig. 47: Sporen 258 en 259



Fig. 48: Spoor 262 CD

5.5.6 Ambachtelijke zone

De hiervoor net aangehaalde greppels bakenen zoals gezegd duidelijk een zeker areaal af. Binnen de afgebakende zone is de densiteit aan sporen duidelijk veel groter en de sporen zijn van die aard dat de aanwezigheid van een ambachtelijke zone vermoed wordt.

Keldertje

Centraal in het oosten van werkput 2 werden diverse grote kuilen aangetroffen. Een eerste is S239, een rechthoekige kuil met een homogene donkerbruine vulling (Fig. 49 en Fig. 50). De kuil heeft afmetingen van 3,90 bij 2,86 m en een maximale bewaarde diepte van 14 cm. Op basis van het uitzicht van de kuil wordt een kelder vermoed. Dergelijke kuilen worden vaak toegeschreven aan ambachtelijke activiteiten. Kelders worden niet vaak aangetroffen in onze contreien en dat maakt deze vondst net zo speciaal. Ze werden wel in Grobendonk reeds aangetroffen. Daar werd een dergelijke kelder gedateerd op het einde van de 2de of het begin van de 3de eeuw.²⁵

Vondstmateriaal uit S239 wijst op een algemene datering in de Romeinse tijd en omvat resten van een beker, een mortarium, een dolium en een fragment van een tegula. De aanwezigheid van een kom in rood aardewerk, te dateren in de middeleeuwen of nieuwe tijd, mag vermoedelijk als een intrusief fragment beschouwd worden.

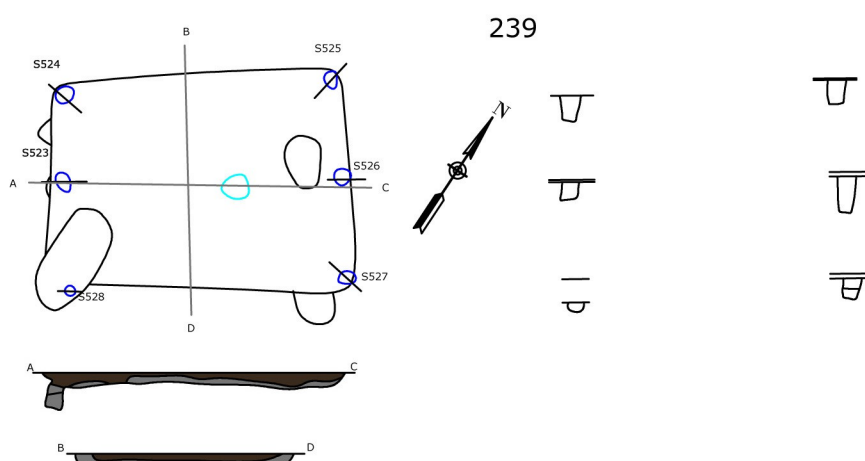


Fig. 49: Spoor 239

Vondstnr.	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Techniek / fabric	Aantal fragm.	RF	BF	WF	MAI	Vorm	Afwerking wand/ decoratie	Datering
V108		2 239a	aardewerk	bouwmateriaal	oxidierend	3	2		1	1	tegula		RT
V108		2 239a	aardewerk	vaatwerk	rood aardewerk	oxidierend	2		2		kom		ME-NT
V108		2 239a	aardewerk	vaatwerk	gewone waar	oxidierend	2		2		mortarium		RT
V108		2 239a	aardewerk	vaatwerk	gewon	reducer	1		1		beker	ribbels	RT

²⁵ De Boe 1977, 42

Vondstnr.	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Techniek / fabric	Aantal fragm.	RF	BF	WF	MAI	Vorm	Afwerking wand / decoratie	Datering
V108	2	239a	aardewerk	bouw materiaal	oxidierend	3	2		1	1	tegula		RT
			erk	rk	e waar	end							
V109	2	239b	aardewerk	vaatwerk	handge vormd aardewerk	oxidierend	1	1			1 dolium		RT



Schaal 1:100

Fig. 50: Spoor 239

Bij het uithalen van de vulling van de kuil werden onder het spoor nog zes paalsporen aangetroffen, drie aan elke korte zijde. De ronde paalsporen hadden een homogene donkergrijze vulling, een diameter van 24 cm en een maximale bewaarde diepte van 49 cm (Fig. 51). Aan de hand van de coupes kon bovendien vastgesteld worden dat de paalsporen oostelijke zijde dieper ingezet waren dan die aan de westelijke zijde. De paalsporen bevatten helaas geen vondstmateriaal.



Fig. 51: Doorsnede van spoor 526

Voor de datering van de kelder werden drie ¹⁴C-dateringen uitgevoerd: één op de vulling (S239) en twee van paalsporen (S523 en S527). Dit toont voor de vulling van de kelder een datering tussen 404 en 540 (95,4% probability). Ook de datering van S527, te situeren tussen 430 en 591 (95,4% probability) sluit hierbij aan. Beide wijzen voor de kelder op een datering in ruwweg de 5de tot 6de eeuw, mogelijk te verfijnen tot het tweede kwart van de 5de en de eerste helft van de 6de eeuw. Hiermee is de kelder duidelijk te plaatsen in de vroege middeleeuwen.

De datering van S523 wijkt met een datering tussen 99 voor Chr. en 75 na Chr. (95,4% probability) af van de andere dateringen. Mogelijk dient hier rekening gehouden te worden 'oud houtskool' dat aanwezig was op de site en in een jonger spoor terecht gekomen is.

Kuilencomplex

Iets ten zuiden van S239 bevindt zich S279, een grote kuil met onregelmatige vorm. S279 lijkt doorsneden te worden door S278, een ovale kuil met een homogene grijze vulling. De kuil heeft afmetingen van 7,60 bij 7,26 m. Gezien de grote oppervlakte die het spoor besloeg, werd de kans groot geacht dat het spoor zich op grotere diepte zou splitsen in verschillende sporen. Daarom werd het spoor in kwadranten gecoupeerd tot ongeveer een halve meter onder het aangelegde archeologische vlak.

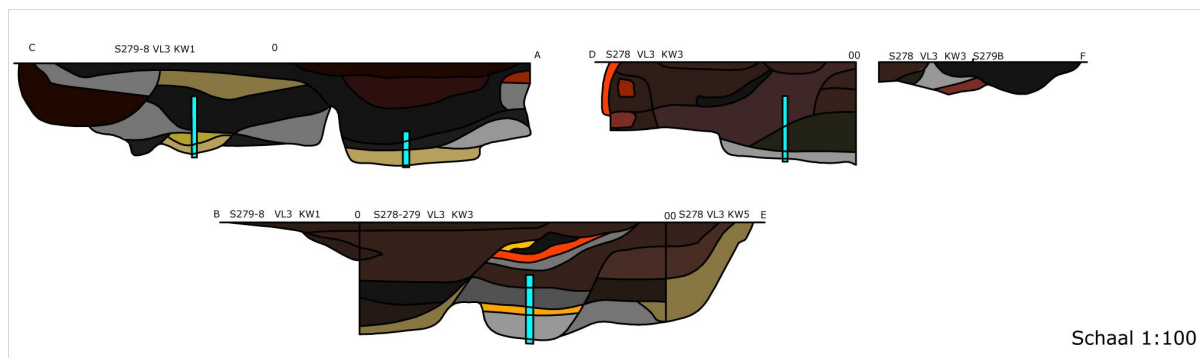


Fig. 52: Coupetekening van sporen 278 en 279

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	Gebruikssporen	Datering	Verfijning
V062		2	279	organisch materiaal	bot			16						16	tanden (rund?)							O	
V063		2	279	slakken				3							uitvloeiingsslakken							RT	
V063		2	279	slakken				1							ovenwand							RT	
V063		2	279	aarde werk	bouw materiaal		oxide rend	1			1				tegula							RT	
V063		2	279	aarde werk	vaatwerk	handgevormd aardewerk	oxide rend	8			8				dolium							RT	
V063	31, 32	2	279	aarde werk	vaatwerk	kruik waar	oxide rend	7	2		5				kruik			Tongeren 415				RT	3A
V063		2	279	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	reducerend	8			8							1 scherf met groeven				RT	
V063	30	2	279	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	reducerend	3	2		1			1	bord			Tongeren 567				RT	2d-3a
V063	29	2	279	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	reducerend	1		1					beker			groef				RT	

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	Gebruikssporen	Datering	Verfijning
					k																		
V063	28	2	279	aarde werk	vaat werk	terra nigra	reduc erend	1	1						1 pot				Der u P53			RT	1c- 2b
V132		2	279	aarde werk	vaat werk	handg evorm d aarde werk	oxide rend	1	1						1 dolium							RT	
V132		2	279	aarde werk	vaat werk	kruik waar	oxide rend	1			1				kruik							RT	
V185		2	279	aarde werk	vaat werk	kruik waar	oxide rend	1			1				kruik							RT	
V185		2	279	aarde werk	vaat werk	handg evorm d aarde werk	oxide rend	1			1				dolium							RT	
V185		2	279	aarde werk	vaat werk	terra sigillat a	oxide rend	1			1				1 kom							RT	
V121		2	279 (oven)	slakk en				14						14	haa rds lak ken							O	
V121		2	279 (oven)	aarde werk	vaat werk	handg evorm d aarde werk	oxide rend	1			1				dol iu m							RT	
V121	33	2	279 (oven)	aarde werk	vaat werk	gewon e waar	reduc erend	4	1		3				1 koo p ot				Ton gere n 480			RT	3c
V121		2	279 (oven)	aarde werk	vaat werk	kruik waar	oxide rend	5			5				kru ik							RT	
V121		2	279 (oven)	aarde werk	vaat werk	terra nigra	reduc erend	1			1				bek er							RT	
V121		2	279 (oven)	aarde werk	vaat werk	terra nigra- achtig	reduc erend	2			2				bek er							RT	
V121		2	279 (oven)	aarde werk	and ere	handg evorm d aarde werk	oxide rend	2			2				ove nw an d							O	
V122		2	279a	aarde werk	and ere		oxide rend	2			2				ove nw an d							O	
V122		2	279a	meta al	gebr uiks voo rwe rp	ijzer		1			1				fragment van een staafvormig voorwerp							O	

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	Gebruikssporen	Datering	Verfijning
V122		2	279a	slakken				3			3				uitvloeiingsslakken							O	
V122		2	279a	aarde werk	bouwmaterial		oxide rend	3			3				tegula							RT	
V122		2	279a	aarde werk	bouwmaterial		oxide rend	3			3				imbrex							RT	
V122		2	279a	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	reducerend	12		3	9				kooplot							RT	
V122		2	279a	aarde werk	vaatwerk	handgevormd aarde werk	oxide rend	2			2				dolium							RT	
V122	34	2	279a	aarde werk	vaatwerk	terrasigillata	oxide rend	1	1						kom							RT	
V122		2	279a	aarde werk	vaatwerk	handgevormd aarde werk	oxide rend	2			2				zoutcontainer	organisch						RT	
V122		2	279a	aarde werk	vaatwerk	terranigra	reducerend	1			1				beker							RT	
V122		2	279a	aarde werk	vaatwerk	kruik waar	oxide rend	15	1		14				ruik							RT	
V122		2	279a	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	reducerend	1	1						voorraadpot							RT	
V122		2	279a	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	reducerend	1	1						kom				Tongeren 531			RT	2b
V122		2	279a	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	reducerend	2	2						kooplot				Tongeren 480			RT	3c
V122		2	279a	slakken				2			2				haardslakken							O	
V122		2	279a	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	oxide rend	1			1				mortarium							RT	
V122		2	279a	aarde werk	vaatwerk	handgevormd aarde werk	oxide rend	1			1				dolium							RT	
V122		2	279a	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	reducerend	1	1						kooplot				Tien en 1			RT	
V123		2	279a	glas	vaat		blau	2			2				rib				Isin			RT	

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	Gebruikssporen	Datering	Verfijning
					werk		wgroen								ben sch aal				gs 3				
V123		2	279a	aarde werk	and ere		oxide rend	1			1				ove nw and							O	
V123	26	2	279a	meta al	bou wm ateri aal	ijzer		1					1	1	nag el							O	
V123	27	2	279a	meta al	gebr uiks voo rwe rp	ijzer		1			1				haakvo rmig voorwe rp							O	
V123		2	279a	slakk en				5			5				uitvloei ingssla kken							O	
V123		2	279a	aarde werk	vaat werk	gewon e waar	oxide rend	4	2		2			2	mo rtar iu m							RT	
V123		2	279a	aarde werk	vaat werk	gewon e waar	oxide rend	2			2				am foo r				Dres sel 20			RT	
V123		2	279a	aarde werk	vaat werk	kruik waar	oxide rend	3		1	2				kru ik							RT	
V123		2	279a	aarde werk	vaat werk	gebron sd aarde werk	oxide rend	4	1		3				ko m			kerf band	Ton gere n 287?			RT	vr oe g- Fla vis ch?
V123		2	279a	aarde werk	vaat werk	handg evorm d aarde werk	oxide rend	4			4				zou tco nta ine r	orga nisc h						RT	
V123		2	279a	aarde werk	vaat werk	handg evorm d aarde werk	oxide rend	14			14				dol iu m							RT	
V123		2	279a	aarde werk	vaat werk	gewon e waar	oxide rend	28			28				rode transpo rtamfo r							RT	
V123		2	279a	aarde werk	vaat werk	geverf de waar	oxide rend	1		1				1	bek er							RT	
V123		2	279a	aarde werk	vaat werk	geverf de waar	oxide rend	1			1			1	bek er			zandbest rooiing				RT	1d- 2c
V123		2	279a	aarde werk	vaat werk	terra nigra	reduc erend	6	2		4			1	ko m				Ton gere n 83?			RT	Cl au- Ve sp

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	A	MAI	Vorm	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	Gebruikssporen	Datering	Verfijning
V123		2	279a	aarde werk	vaat werk	terra nigra- achtig	reduc erend	12		1	11			1	bek er							RT	
V123		2	279a	aarde werk	vaat werk	terra nigra- achtig	reduc erend	3	3					1	bor d				Ton gere n 133			RT	Cl au- Ne ro
V123		2	279a	aarde werk	vaat werk	gewon e waar	reduc erend	47		1	46				koo kp ot							RT	
V123		2	279a	aarde werk	vaat werk	gewon e waar	reduc erend	6	6					3	bek er							RT	
V123		2	279a	aarde werk	vaat werk	gewon e waar	reduc erend	1	1					1	koo kp ot				Ton gere n 469			RT	ha dr- 3d
V123		2	279a	aarde werk	vaat werk	terra sigillat a	oxide rend	2	1		1			1	ko m				Dra gen dorf f 36		verb rand	RT	Fla vis ch- 200
V123		2	279a	aarde werk	vaat werk	terra sigillat a	oxide rend	1		1				1	bor d					stempel: DACEVE RI of OFSEVER I		RT	70- 95
V123		2	279a	aarde werk	vaat werk	terra sigillat a	oxide rend	1	1					1	ko m				Dra gen dorf f 27			RT	15 / 2 5 tot 150
V123		2	279a	aarde werk	vaat werk	terra sigillat a	oxide rend	3	1		2			1	ko m			mal: pal m + scèn es op 1 WF en conc entri sche cirk els op het and ere WF	Dra gen dorf f 37			RT	va naf 65- 3
V123		2	279a	aarde werk	vaat werk	gewon e waar	oxide rend	1	1					1	ko m				Ton gere n 531			RT	2b
V124		2	279a	meta al				12			12				uitvloei ingssla kken							O	
V124		2	279a	meta al				1			1				haa rds lak							O	
V124		2	279a	aarde	and		oxide	13			13				ove							O	

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	Gebruikssporen	Datering	Verfijning
				werk	ere		rend								nw and								
V124		2	279a	organisch materiaal	bouwmaterial			10			10				tanden (rund?)							O	
V124		2	279a	aarde werk	bouwmaterial		oxide rend	6			6				im bre x							RT	
V124		2	279a	aarde werk	bouwmaterial		oxide rend	17	2		15				teg ula							RT	
V124		2	279a	aarde werk	vaat werk	handg evormd aarde werk	oxide rend	22	1	1	20				1 dol ium							RT	
V124		2	279a	metaal	bouwmaterial	ijzer		1					1	1	nag el							O	
V124		2	279a	metaal	gebruiks voorwerp	ijzer		1			1				onbepaald (te sterk gecorrodeerd)							O	
V124		2	279a	aarde werk	vaat werk	gewone waar	oxide rend	6			6				am foor				Dres sel 20			RT	
V124	39, 49	2	279a	aarde werk	vaat werk	handg evormd aarde werk	oxide rend	13	2		11				2 zou tco nta ine r		orga nisc h					RT	
V124		2	279a	aarde werk	vaat werk	Pompe iaans rood	oxide rend	1			1				bor d						verb rand	RT	
V124		2	279a	aarde werk	vaat werk	geverfde waar	oxide rend	3			3				bek er			een wandfragment met zandbestrooiing			verb rand	RT	1d- 2c
V124		2	279a	aarde werk	vaat werk	gewone waar	reducerend	58			58				koo kp ot			twee wandfrag menten met groeven				RT	
V124		2	279a	aarde werk	vaat werk	gewone waar	oxide rend	6			6				mo rtar ium							RT	
V124		2	279a	glas	vaat werk		groen	1			1				bek er							RT	
V124	56	2	279a	aarde werk	vaat werk	kruik waar	oxide rend	58		2	55	1			kru ik							RT	
V124	42	2	279a	aarde werk	vaat werk	gewone waar	reducerend	1	1						1 bor d				Ton gere			RT	Cl au-

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	Gebruikssporen	Datering	Verfijning
					k														n 563				Ve sp
V124	44	2	279a	aarde werk	vaat werk	gewon e waar	reduc erend	1	1					1	bor d				Ton gere n 567			RT	om str ee ks 200
V124	57	2	279a	aarde werk	vaat werk	kruik waar	oxide rend	2	2					1	kru ik				Ton gere n 450			RT	3d
V124	60	2	279a	aarde werk	vaat werk	gewon e waar	oxide rend	2	2					1	rode transpo rtamfo or				Ton gere n 454			RT	4bc
V124	68	2	279a	aarde werk	vaat werk	gewon e waar	reduc erend	6		6					koo kp ot							RT	
V124	43, 51	2	279a	aarde werk	vaat werk	terra nigra	reduc erend	15	1		14			2	bek er				Der u P53			RT	
V124	41	2	279a	aarde werk	vaat werk	terra nigra	reduc erend	1	1					1	bek er				Bolbuikige beker met korte uitstaande rand			RT	
V124	38, 54	2	279a	aarde werk	vaat werk	terra nigra- achtig	reduc erend	18	2	2	14			1	bek er				Der u P53			RT	
V124	55, 63	2	279a	aarde werk	vaat werk	terra rubra?	oxide rend	2	1	1				1	ko m				overhang ende rand			RT	
V124	46, 50	2	279a	aarde werk	vaat werk	zeepw aar	oxide rend	3	2	1				1	bor d				Ton gere n 562			RT	3A
V124		2	279a	aarde werk	vaat werk	gewon e waar	reduc erend	8	8						1	koo kp ot			Ton gere n 469			RT	ha dr- 3d
V124	47	2	279a	aarde werk	vaat werk	gewon e waar	reduc erend	4	4						1	koo kp ot			Ton gere n 471			RT	Tib - Ve sp
V124	59	2	279a	aarde werk	vaat werk	terra sigillat a	oxide rend	4		1	3			1	ko m			geen	Dra gen dorf f 18/ 31			RT	
V124	58	2	279a	aarde werk	vaat werk	terra sigillat a	oxide rend	2	1	1				1	ko m			rank en (bar boti ne)	Dra gen dorf f 35			RT	
V124	48	2	279a	aarde werk	vaat werk	terra sigillat a	oxide rend	1	1					1	ko m			geen				RT	
V124	64	2	279a	aarde werk	vaat werk	terra sigillat a	oxide rend	1			1				ko m			mal: onduidelij k				RT	

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	Gebruikssporen	Datering	Verfijning
V125	61	2	279a	aarde werk	vaat werk	Pompe iaans rood	oxide rend	3	3					1	bor d				Ton gere n 277			RT	1B- 2a
V125		2	279a	aarde werk	vaat werk	handg evorm d aarde werk	oxide rend	1			1				dol iu m							RT	
V125		2	279a	aarde werk	vaat werk	handg evorm d aarde werk	oxide rend	4			4				zou tco nta ine r	organisch e magering						RT	
V125		2	279a	aarde werk	vaat werk	terra nigra	reduc erend	1			1				bek er							RT	
V125		2	279a	aarde werk	vaat werk	kruik waar	oxide rend	27			27				kru ik							RT	
V125	70	2	279a	aarde werk	vaat werk	terra sigillat a	oxide rend	1	1						1 ko m				Dra gen dorf f 18/ 31			RT	
V125	71	2	279a	aarde werk	vaat werk	terra sigillat a	oxide rend	1	1						1 ko m				Dra gen dorf f 27			RT	
V125		2	279a	meta al	bou wm ateri aal	ijzer		1					1	1 nag el								O	
V125	67	2	279a	aarde werk	vaat werk	gewon e waar	oxide rend	2	2						2 bor d				Ton gere n 563			RT	Cl au- Ve sp
V125	69	2	279a	aarde werk	vaat werk	gewon e waar	oxide rend	1	1						1 ko m				Ton gere n 498			RT	1B
V125	66	2	279a	aarde werk	vaat werk	gewon e waar	reduc erend	9	1		8				1 koo p ot				Ton gere n 480			RT	3c
V126		2	279a	aarde werk	vaat werk	handg evorm d aarde werk	oxide rend	1			1				dol iu m							RT	
V126		2	279a	aarde werk	and ere		oxide rend	4			4				ove nw an d							O	
V126		2	279a	slakk en				1					1	1 haa rds lak								O	
V126		2	279a	slakk				4			4				uitvloei							O	

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	A	MAI	Vorm	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	Gebruikssporen	Datering	Verfijning
				en											ingssla kken								
V127		2	279b	aarde werk	bouwmateri aal		oxide rend	3			3				teg ula							RT	
V127		2	279b	aarde werk	bouwmateri aal		oxide rend	1			1				im bre x							RT	
V127	72	2	279b	meta al	gebr uiks voo rwe rp	ijzer		2			2			1	ha nd vat							RT	
V127		2	279b	slakk en				1			1				uitvloei ingssla kken							O	
V127		2	279b	glas	vaat wer k		blau wgro en	1	1					1	rib ben sch aal				Isin gs 3			RT	
V127		2	279b	aarde werk	vaat wer k	gewon e waar	oxide rend	5			5				am foo r				Dres sel 20			RT	
V127	97	2	279b	aarde werk	vaat wer k	handg evorm d aarde werk	oxide rend	6		1	5				dol iu m							RT	
V127		2	279b	aarde werk	vaat wer k	kruik waar	oxide rend	12			11	1			kru ik							RT	
V127		2	279b	aarde werk	vaat wer k	handg evorm d aarde werk	oxide rend	2			2				zou tco nta ine r		orga nisc h					RT	
V127		2	279b	aarde werk	vaat wer k	geverf de waar	oxide rend	1			1				bek er			zout best rooi ng				RT	
V127		2	279b	aarde werk	vaat wer k	gewon e waar	reduc erend	15	1		14			1	koo kp ot				Ton gere n 471			RT	Tib - Ve sp
V127	96	2	279b	aarde werk	vaat wer k	terra nigra achtig	reduc erend	3	1	1	1			1	bek er							RT	
V127		2	279b	aarde werk	vaat wer k	gebron sd aarde werk	oxide rend	1			1				bek er			kerf ban d				RT	
V127		2	279b	aarde werk	vaat wer k	handg evorm d aarde werk	oxide rend	1	1					1	koo kp ot	6	OR O	gegl ad				RT	
V127		2	279b	aarde werk	vaat wer k	terra sigillat a	oxide rend	1			1				ko m				Dra gen dorf f 27	two e door bori	RT	15 /2 5 to	

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	Gebruikssporen	Datering	Verfijning
																					nge n		150
V127		2	279b	aarde werk	vaat werk	terra sigillat a	oxide rend	1	1					1	ko m				Dra gen dorf f 46			RT	Do m- 3
V128		2	279b	aarde werk	vaat werk	handg evorm d aarde werk	oxide rend	2			2				dol iu m			groe ven				RT	
V128		2	279b	aarde werk	vaat werk	kruik waar	oxide rend	1			1				kru ik							RT	
V128		2	279b	aarde werk	vaat werk	terra nigra- achtig	reduc erend	2			2				bek er							RT	
V128	74	2	279b	aarde werk	vaat werk	gewon e waar	reduc erend	3		2	1				bek er							RT	
V129		2	279b	aarde werk	bouwmateri aal		oxide rend	2			2				teg ula							RT	
V129		2	279b	aarde werk	bouwmateri aal		oxide rend	2			2				im bre x							RT	
V129		2	279b	steen	kei			1			1				kei							O	
V129		2	279b	steen	and ere			1			1			1	gepolij ste bijl							ST	
V129		2	279b	glas	vaat werk		blau wgro en	1	1						1 rib ben sch aal				Isin gs 3			RT	
V129		2	279b	glas	vaat werk		blau wgro en	1		1					1 pri sm afle s				Isin gs 50			RT	
V129		2	279b	aarde werk	and ere		oxide rend	8			8				ove nw an d							O	
V129		2	279b	slakk en				14			14				uitvloei ingssla kken							O	
V129	84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93	2	279b	meta al	bou wm ateri aal	ijzer		10					10	10	nag els							O	
V129	79, 80, 81, 82	2	279b	meta al	gebr uiks voo rwe rp	ijzer		4			4				pla atje s							O	
V129	75,	2	279b	meta	bou	ijzer		2			2				nag							O	

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	A	MAI	Vorm	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	Gebruikssporen	Datering	Verfijning
	83			al	wm ateri aal										els?								
V129	77, 78	2	279b	meta al	gebr uiks voo rwer p	ijzer		2			2				ha nd vat ten ?							O	
V129		2	279b	meta al	and ere	ijzer		1			1				onbepaald (te sterk gecorrodeer d)							O	
V129	94	2	279b	aarde werk	vaat wer k	gewon e waar	oxide rend	74		2	72				koo kp ot							RT	
V129	98	2	279b	aarde werk	vaat wer k	gewon e waar	reduc erend	175		8	16 7				koo kp ot							RT	
V129		2	279b	aarde werk	vaat wer k	gewon e waar	reduc erend	1	1					1	bor d				Ton gere n 563			RT	Cl au- Ve sp
V129		2	279b	aarde werk	vaat wer k	gewon e waar	reduc erend	3	3					1	ko m				Ton gere n 535			RT	16 0- 225
V129		2	279b	aarde werk	vaat wer k	gewon e waar	reduc erend	1	1					1	dek sel							RT	
V129		2	279b	aarde werk	vaat wer k	gewon e waar	oxide rend	2	2					2	dek sel							RT	
V129		2	279b	aarde werk	vaat wer k	gewon e waar	oxide rend	2	2					1	ko m				Ton gere n 508			RT	2d- 3
V129		2	279b	aarde werk	vaat wer k	gewon e waar	oxide rend	3	3					3	koo kp ot				Ton gere n 480			RT	3c
V129		2	279b	aarde werk	vaat wer k	gewon e waar	reduc erend	11	11					5	koo kp ot				Ton gere n 480			RT	3c
V129		2	279b	aarde werk	vaat wer k	gewon e waar	oxide rend	2	2					2	bek er							RT	
V129		2	279b	aarde werk	vaat wer k	gewon e waar	reduc erend	4	4					1	bek er							RT	
V129		2	279b	aarde werk	vaat wer k	gewon e waar	reduc erend	1	1					1	kru ik							RT	
V129		2	279b	aarde werk	vaat wer k	Pompe iaans rood	oxide rend	1	1					1	bor d				Ton gere n 277			RT	1B- 2a
V129		2	279b	aarde werk	vaat wer sd	gebron sd	oxide rend	1	1					1	bor d				Ton gere			RT	1B

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	Gebruikssporen	Datering	Verfijning
					k	aarde werk													n 289b is				
V129		2	279b	aarde werk	vaat werk	gebron sd aarde werk	oxide rend	1	1					1	ko m				Tongeren 286 of 288			RT	1B
V129		2	279b	aarde werk	vaat werk	gewon e waar	oxide rend	7			7				am foo r				Dres sel 20			RT	
V129		2	279b	aarde werk	vaat werk	handg evorm d aarde werk	oxide rend	21	1		20			1	dol iu m							RT	
V129		2	279b	aarde werk	vaat werk	gewon e waar	oxide rend	7	4	1	2			2	mo rtar iu m							RT	
V129		2	279b	aarde werk	vaat werk	kruik waar	oxide rend	7			7				kru ik							RT	
V129		2	279b	aarde werk	vaat werk	gewon e waar	oxide rend	1	1					1	koo kp ot				Ton gere n 479			RT	2B- 3
V129		2	279b	aarde werk	vaat werk	geverf de waar	oxide rend	3		1	2			1	bek er			zandbestr ooiing				RT	1d- 2c
V129		2	279b	aarde werk	vaat werk	handg evorm d aarde werk	reduc erend	1			1				koo kp ot	8	RRR					RT	
V129		2	279b	aarde werk	vaat werk	gewon e waar	oxide rend	1	1					1	bek er							RT	
V129		2	279b	aarde werk	vaat werk	handg evorm d aarde werk	oxide rend	26	3		23			3	zou tco nta ine r		orga nisc h				1 RF verg laas d	RT	
V129		2	279b	aarde werk	vaat werk	terra nigra	reduc erend	7		2	5			1	bek er							RT	
V129		2	279b	aarde werk	vaat werk	terra sigillat a	oxide rend	2	2					1	ko m				Dra gen dorf f 27			RT	15 /2 5 tot 150
V129		2	279b	aarde werk	vaat werk	terra sigillat a	oxide rend	4	3		1			2	ko m							RT	
V129		2	279b	aarde werk	vaat werk	terra sigillat a	oxide rend	1			1			1	ko m				Dra gen dorf f 37			RT	va naf 65
V129		2	279b	aarde werk	vaat werk	terra sigillat	oxide rend	1	1					1	mo rtar				Curl e 21			RT	2B

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	Gebruikssporen	Datering	Verfijning
					k	a									ium								
V131		2	279c	metaal	bouwmaterial	ijzer		1					1	1	nagel							O	
V131		2	279c	metaal	gebruiksvoorwerp	ijzer		1			1				onbepaald (te sterk ge corrodeerd)							O	
V131		2	279c	aarde werk	bouwmaterial	oxide rend		1			1				imbrex							RT	
V131		2	279c	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	reducerend	9	4	3	2				2	koppot			Tongeren 480			RT	3c
V131		2	279c	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	oxide rend	2			2				amfoor				Dressel 20			RT	
V131		2	279c	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	oxide rend	1	1						1	mortarium						RT	
V131		2	279c	aarde werk	vaatwerk	kruik waar	oxide rend	5		1	3	1			4	kruik						RT	
V131		2	279c	aarde werk	vaatwerk	handgevormd aarde werk	oxide rend	3			3					dolium						RT	
V131		2	279c	aarde werk	vaatwerk	handgevormd aarde werk	oxide rend	1			1					zoutontainer	organische magering					RT	
V131		2	279c	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	reducerend	1	1						1	kom			Tongeren 498			RT	1B
V131		2	279c	aarde werk	vaatwerk	geverfde waar	oxide rend	1	1						1	beker		karniesrand				RT	
V131		2	279c	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	reducerend	1	1						1	kom			Tongeren 531			RT	2b
V131		2	279c	aarde werk	vaatwerk	terranigra	reducerend	7	1	1	5				1	beker			kerfbanden			RT	
V131		2	279c	aarde werk	vaatwerk	terrasigillata	oxide rend	2		2					1	bord		mal: plantmotieven en jachtscène				RT	
V133		2	279d	glas	vaatwerk		blauwgroen	1	1						1	ribben sch			Isings 3			RT	

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	Gebruikssporen	Datering	Verfijning
V133		2	279d	aarde werk	vaat werk	handg evorm d aarde werk	oxide rend	7			7				aal dol ium							RT	
V133		2	279d	aarde werk	vaat werk	terra nigra	reduc erend	1	1					1	bek er							RT	
V133		2	279d	aarde werk	vaat werk	gewon e waar	reduc erend	2	2					1	koo kp ot				Ton gere n 480			RT	3c
V133		2	279d	aarde werk	vaat werk	gewon e waar	reduc erend	18		2	14				koo kp ot							RT	
V133		2	279d	aarde werk	vaat werk	gewon e waar	oxide rend	3	3					1	bek er							RT	
V133		2	279d	aarde werk	vaat werk	gewon e waar	oxide rend	5	5					1	ko m				Ton gere n 498			RT	1B
V133		2	279d	aarde werk	vaat werk	gewon e waar	oxide rend	4	4					2	koo kp ot				Ton gere n 467			RT	
V133		2	279d	aarde werk	vaat werk	gewon e waar	reduc erend	1	1					1	koo kp ot				Ton gere n 471			RT	
V133		2	279d	aarde werk	vaat werk	gewon e waar	reduc erend	1	1					1	bek er							RT	
V133		2	279d	aarde werk	vaat werk	kruik waar	oxide rend	7	1		5	1		1	kru ik				Ton gere n 388			RT	2b
V133		2	279d	aarde werk	vaat werk	gewon e waar	oxide rend	84		7	76	1			rode transpo rtamfo or							RT	
V134		2	279d	aarde werk	and ere		oxide rend	2			2				ove nw and							O	
V134		2	279d	meta al	bou wm ateri aal	ijzer		1					1	1	nag el							O	
V134		2	279d	meta al	gebr uiks voo rwe rp	ijzer		1			1				sta af							O	
V134		2	279d	meta al	gebr uiks voo rwe	ijzer		2			2				pla atje							O	

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	Gebruikssporen	Datering	Verfijning
					rp																		
V134		2	279d	slakken				2					2	2	haardslakken							O	
V134		2	279d	slakken				10			10				uitvloeiingsslakken							O	
V134		2	279d	aarde werk	vaatwerk	handgevormd aarde werk	oxide rend	6			6				dolium							RT	
V134	100	2	279d	aarde werk	vaatwerk	terragnra	reducerend	4	1		3			1	beker				Deru B21			RT	1d-2b
V134		2	279d	aarde werk	vaatwerk	terragnra-achtig	reducerend	1			1				beker							RT	
V134		2	279d	aarde werk	vaatwerk	kruik waar	oxide rend	5			5				kruik							RT	
V134		2	279d	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	oxide rend	1			1				amfoor							RT	
V134		2	279d	aarde werk	vaatwerk	handgevormd aarde werk	oxide rend	3			3				zoutontainer	organisch						RT	
V134	101	2	279d	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	oxide rend	1	1					1	kookpot				Tongeren 469			RT	ha-dr-3d
V134	99	2	279d	aarde werk	vaatwerk	terragnsigillata	oxide rend	1			1				kom			mal: floraal motief?				RT	
V195		2	279d	aarde werk	andere		oxide rend	1			1				ovenwand							O	
V195		2	279d	metaal	andere	ijzer	oxide rend	1			1				onbepaald (te sterk ge corrodeerd)							O	
V195		2	279d	slakken				3			3				uitvloeiingsslakken							O	
V195		2	279d	slakken				1			1				haardslak							O	
V195		2	279d	aarde werk	vaatwerk	handgevormd aarde werk	oxide rend	2			2				dolium			ribbels				RT	
V195		2	279d	aarde werk	vaatwerk	gewone waar	oxide rend	3	2		1			1	mortar iu							RT	

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	Gebruikssporen	Datering	Verfijning
V195		2	279d	aardewerk	vaatwerk	gewone waar	oxide rend	6			6				m rode transpo rtamfo or							RT	
V195		2	279d	aardewerk	vaatwerk	kruik waar	oxide rend	2			2				kru ik							RT	
V195		2	279d	aardewerk	vaatwerk	terra nigra-achtig	reducerend	12	1		11			1	be ker							RT	
V195		2	279d	aardewerk	vaatwerk	gewone waar	reducerend	2			2				koo kp ot							RT	
V195		2	279d	aardewerk	vaatwerk	handgevormd aardewerk	oxide rend	1			1				zou tco nta ine r	orga nisc h						RT	
V195	103	2	279d	aardewerk	vaatwerk	gewone waar	reducerend	2	2					1	bor d			Ton gere n 563				RT	Cl au- Ve sp
V195		2	279d	aardewerk	vaatwerk	terra nigra	reducerend	1	1					1	be ker			Der u B B21				RT	1d- 2b
V195	104	2	279d	aardewerk	vaatwerk	terra sigillata	oxide rend	1			1			1	ko m							RT	

Bovenstaand overzicht toont een ruim spectrum aan vondsten. Dit bestaat uit vaatwerk, bouw materiaal, slakken, metalen voorwerpen, glas, slakken en zelfs resten ovenwand. In het kader van het vaatwerk in aardewerk is vooral de aanwezigheid van terra sigillata, terra rubra, terra nigra, geverfde waar en Pompeiaans rood aardewerk op te merken (Fig. 54 tot en met Fig. 58, Fig. 60, Fig. 62 tot en met Fig. 64, Fig. 66 tot en met Fig. 68). Dit zijn fabrics die in de andere sporen niet of nauwelijks aanwezig zijn. In het glas is de aanwezigheid van fragmenten van een ribbenschaal en een prismafles op te merken. De metalen voorwerpen bestaan grotendeels uit nagels, maar ook de aanwezigheid van een ijzeren staaf en van een ijzeren haakvormig voorwerp zijn te vermelden (Fig. 53, Fig. 59 en Fig. 61).

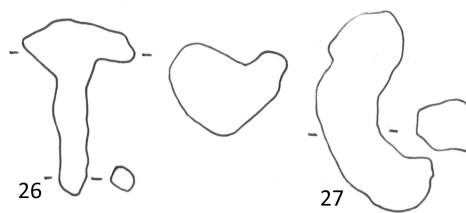


Fig. 53: V123 S279 (1/2)

Het vondstmateriaal wijst op een datering van de 1ste tot de 3de eeuw. Waarschijnlijk betreft het een depressie die op het einde van het gebruik van de site opgevuld werd met afval. Daarbij kunnen resten zitten die veel ouder zijn, vandaar de datering vanaf de 1ste eeuw. De aanwezigheid van resten uit de 3de eeuw lijken een betere indicatie te geven voor het tijdstip waarop de depressie opgevuld raakte.

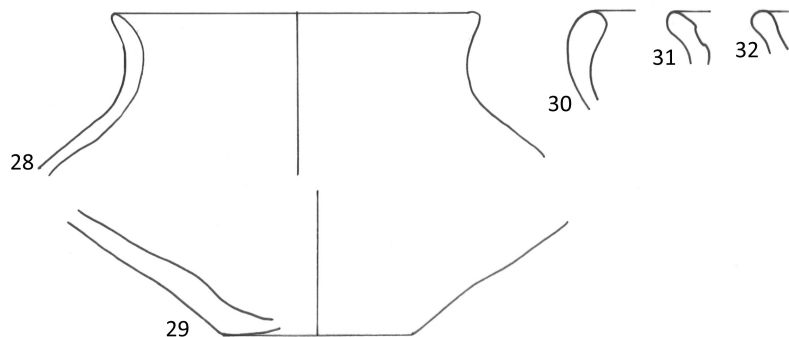


Fig. 54: V063 S279 (1/2)

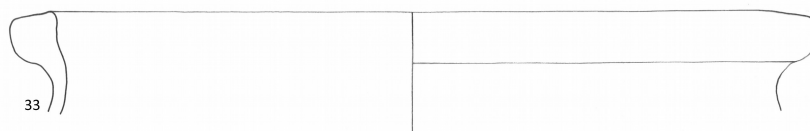


Fig. 55: V121 S279 (1/3)

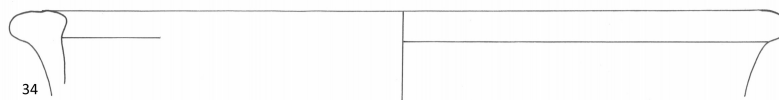


Fig. 56: V122 S279 (1/3)

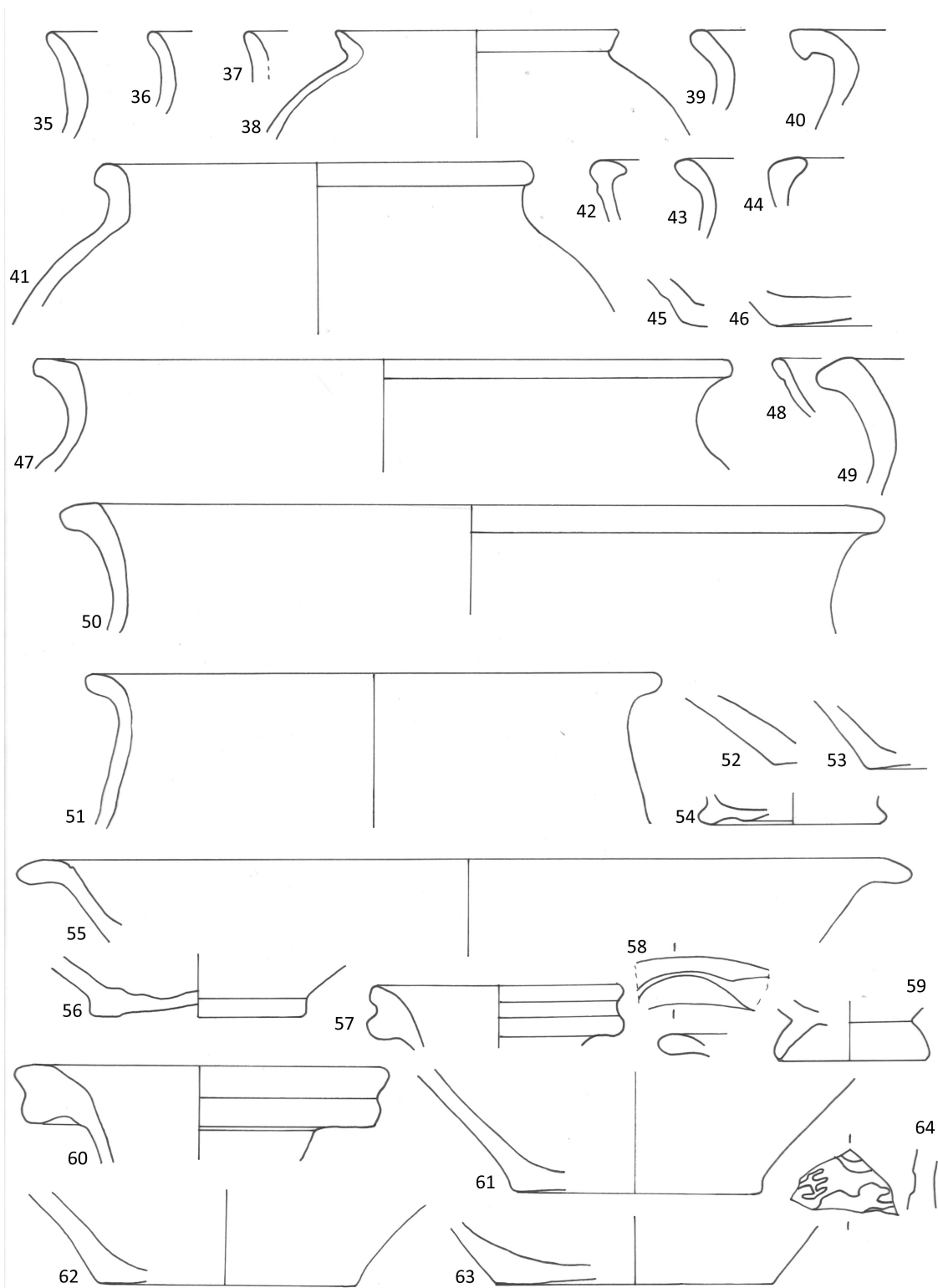


Fig. 57: V124 S279 (1/2)

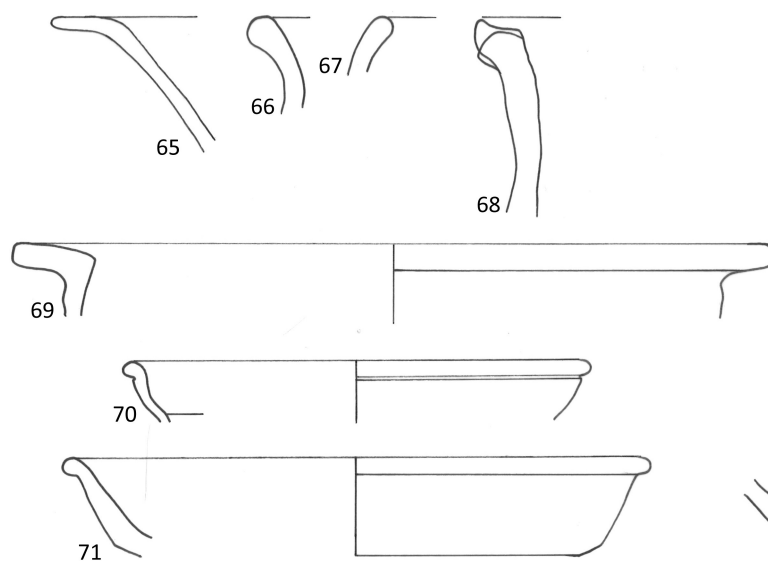


Fig. 58: V125 S279 (1/2)

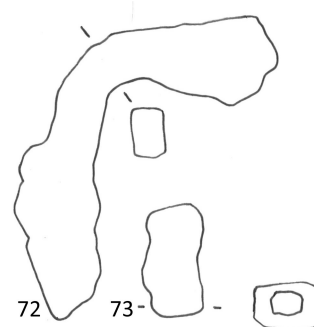


Fig. 59: V127 S279 (1/2)



Fig. 60: V128 S279 (1/2)

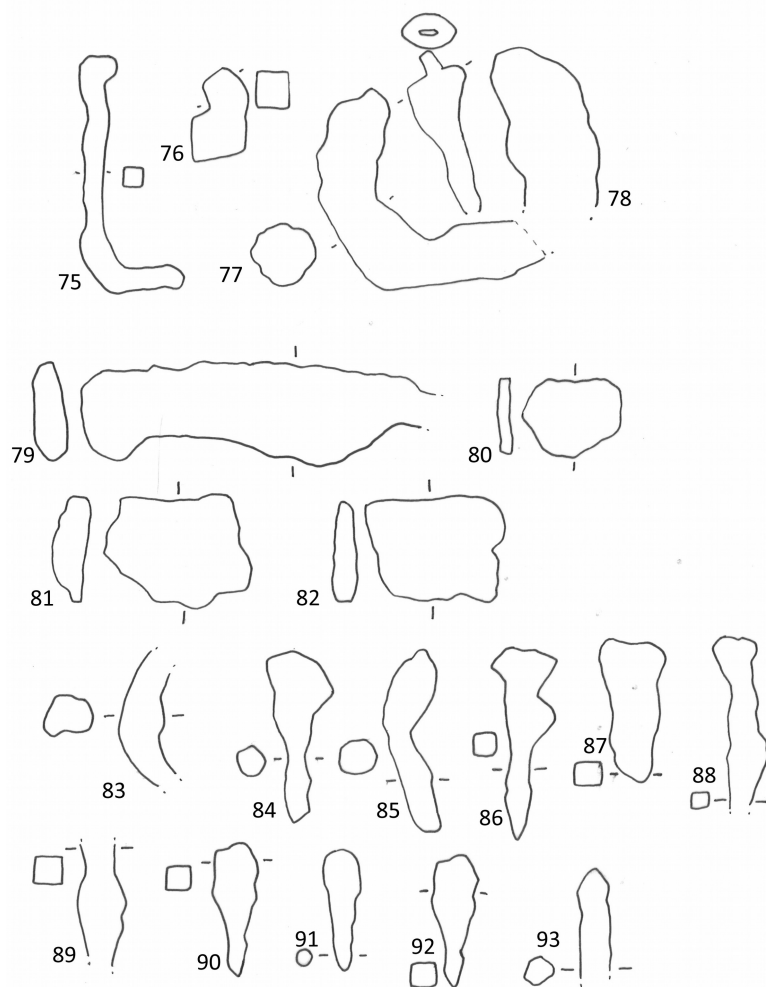


Fig. 61: V129 S279 (1/2)

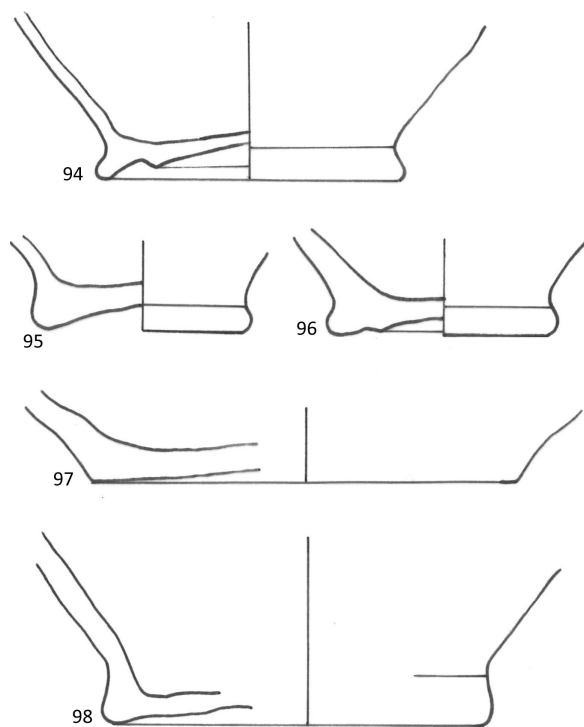


Fig. 62: V129 S279 (1/2)

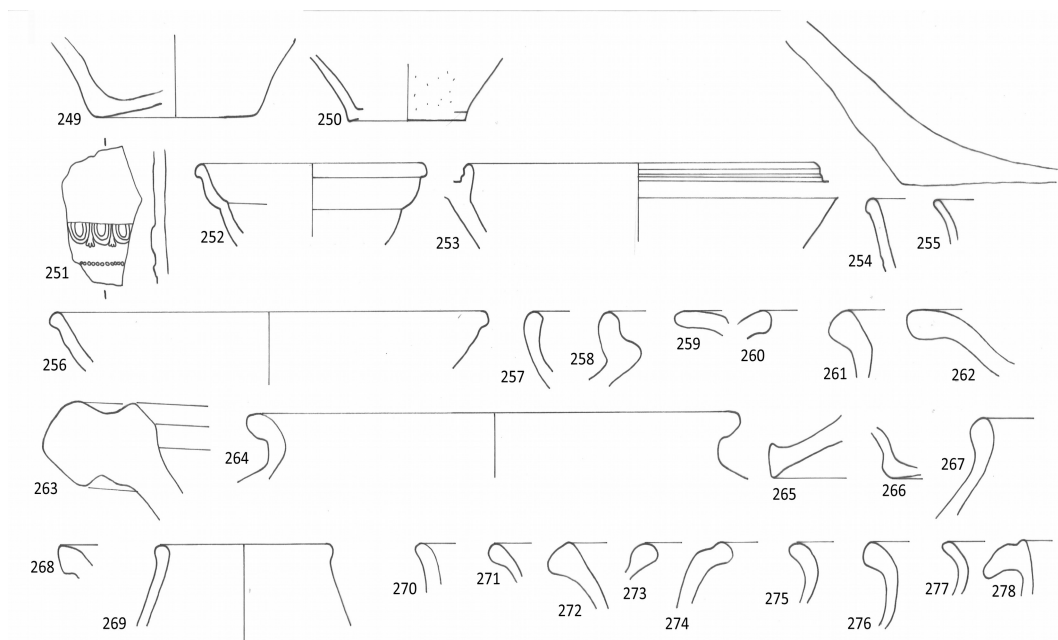


Fig. 63: V129 S279 (1/3)

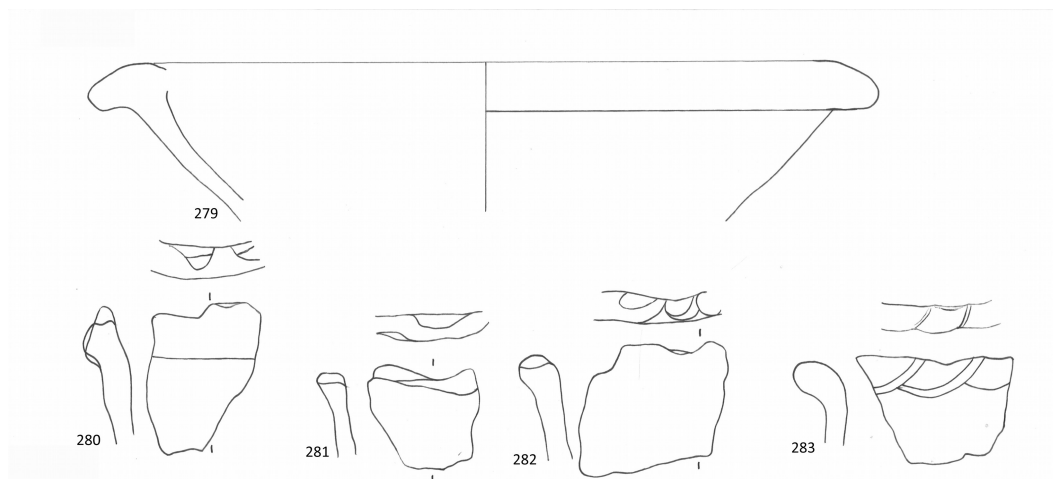


Fig. 64: V129 S279 (1/3)

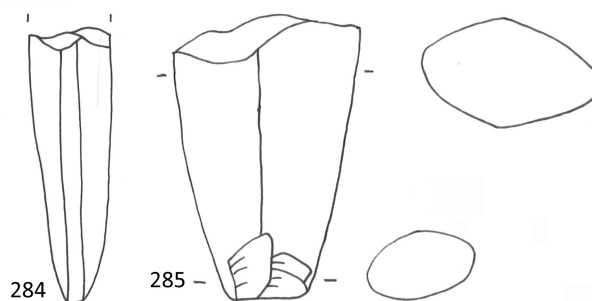


Fig. 65: V129 S279 (1/2)

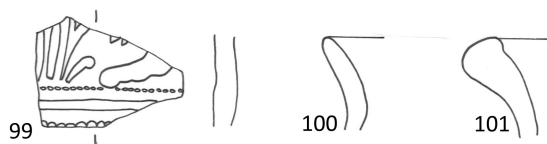


Fig. 66: V134 S279 (1/2)

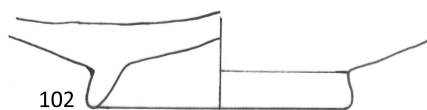


Fig. 67: V185 S279 (1/2)

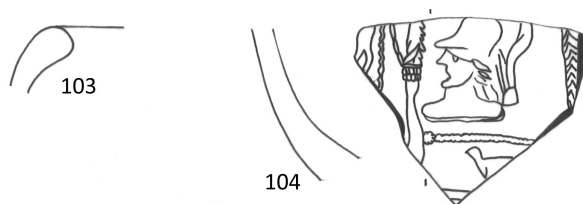


Fig. 68: V195 S279 (1/2)

Op het diepere niveau dat aangelegd werd, bleken in de grote opgevulde depressie inderdaad verschillende kuilen te onderscheiden, meer bepaald S588 tot en met S591 (Fig. 69). De verschillende kuilen tonen een vrij sterk gelaagde vulling, hebben rechte wanden en een vrij rechte bodem.



Fig. 69: Zicht op het kuilencomplex na verdieping van het vlak

Vondstnummer	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Dikte	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	Gebruikssporen	Datering	Verfijning
V16 3		2	588 a	aar de wer k	vaat wer k	han dge vor md aar de wer k	oxi der end	1			1				doli um								RT	
V16 3		2	588 a	aar de wer k	vaat wer k	gew one waa r	oxi der end	1			1				koo kpo t								RT	
V16 3		2	588 a	aar de wer k	vaat wer k	gew one waa r	red uce ren d	3			3				koo kpo t								RT	
V16 3		2	588 a	aar de wer k	vaat wer k	han dge vor md aar	oxi der end	1			1				zou tcon tain er		org anis ch						RT	

Vondstnummer	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Dikte	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	Gebruikssporen	Datering	Verfijning
						de werk																		
V16 3		2	588 a	aar de werk	bouwma teriaal		oxi der end	1			1				dak pan								RT	
V16 4		2	588 a	slak ken				2			2				uitvloei ngsslakk en								RT	
V16 4		2	588 a	aar de werk	vaat werk	han dge vor md aar de werk	oxi der end	6	1	1	4			1	doli um								RT	
V16 4		2	588 a	aar de werk	vaat werk	gew one waa r	oxi der end	3	1		2			1	mor tari um								RT	
V16 4		2	588 a	aar de werk	vaat werk	gew one waa r	oxi der end	7			6	1			rode transport amfoor								RT	
V16 4		2	588 a	aar de werk	vaat werk	gev erfd e waa r	oxi der end	1			1				bek er				zandbest rooiing				RT	1d- 2c
V16 4		2	588 a	aar de werk	vaat werk	krui kwa ar	oxi der end	4			4				krui k								RT	
V16 4		2	588 a	aar de werk	vaat werk	krui kwa ar	oxi der end	2	2					1	krui k				Ton gere n 391				RT	Ves p- Do m
V16 4		2	588 a	aar de werk	vaat werk	terr a sigil lata	oxi der end	2	1	1				1	ko m								RT	
V16 4		2	588 a	aar de werk	vaat werk	gew one waa r	oxi der end	1	1					1	dek sel								RT	
V16 4		2	588 a	aar de werk	vaat werk	gew one waa r	red uce ren d	1	1					1	bor d								RT	
V16 4		2	588 a	aar de werk	vaat werk	gew one waa r	red uce ren d	11			11												RT	
V16 4		2	588 a	aar de werk	vaat werk	gew one waa r	red uce ren d	2		2				1	koo kpo t								RT	

Vondstnummer	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Dikte	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	Gebruikssporen	Datering	Verfijning
V164		2	588a	aarde werk	vaat werk	gewone waa r	re duce ren d	3		3				1	be ker								RT	
V164		2	588a	aarde werk	vaat werk	gewone waa r	re duce ren d	1	1					1	koo kpo t				Tie nen 1				RT	
V164		2	588a	steen	and ere			1			1			1	wet stee n								RT	
V164		2	588a	aarde werk	vaat werk	gewone waa r	re duce ren d	4	4					4	koo kpo t								RT	
V164		2	588a	aarde werk	vaat werk	gewone waa r	oxi der end	7	2		5			1	bor d/k om								RT	
V164		2	588a	aarde werk	bouwma teriaal		oxi der end	1			1				imb rex								RT	
V165		2	588a	slak ken				6					6	6	haa rdsl akk en								O	
V165	105	2	588a	met aal	bou wm ater iaal	ijzer		1					1	1	nag el								O	
V165		2	588a	aarde werk	and ere	han dge vor md aar de wer k	oxi der end	2			2				ove nw and								RT	
V165		2	588a	aarde werk	vaat werk	han dge vor md aar de wer k	oxi der end	1			1				doli um								RT	
V165		2	588a	aarde werk	vaat werk	gewone waa r	oxi der end	1			1				amf oor								RT	
V165		2	588a	aarde werk	vaat werk	gewone waa r	oxi der end	1			1				rode transport amfoor								RT	
V187		2	588a/h	slak ken				26			26				uitvloei ngsslak ken								RT	
V18		2	588	aar	and		oxi	8			8				ove								RT	

Vondstnummer	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Dikte	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	Gebruikssporen	Datering	Verfijning
7			a/h de werk	ere		der end									nw and									
V18 7		2	588 a/h	met aal	gebruik svo orw erp	ijzer		1			1				staaf? Niet verder 1 te bepalen door corrosie								O	
V18 7		2	588 a/h	stee n	and ere			2	1		1			1	maa lste en								RT	
V18 7		2	588 a/h	aar de werk	bouwma teriaal	oxi der end		1	1					1	teg ula								RT	
V18 7		2	588 a/h	aar de werk	vaat werk	han dge vor md aar de werk	oxi der end	2			2				doli um								RT	
V18 7		2	588 a/h	aar de werk	vaat werk	gew one waa r	oxi der end	1			1				mor tari um								RT	
V18 7	139	2	588 a/h	aar de werk	vaat werk	gew one waa r	red uce ren d	1	1					1	dek sel								RT	
V18 7	138	2	588 a/h	aar de werk	vaat werk	fijn e waa r	red uce ren d	3	1		2			1	bek er					Ton gere n 325			RT	4bc
V18 7	137	2	588 a/h	aar de werk	vaat werk	terr a sigil lata	oxi der end	1	1					1	ko m					Dra gen dorf f 27			RT	
V16 7		2	588 c	aar de werk	bouwma teriaal	oxi der end		1						1	imb rex								RT	
V16 7		2	588 c	aar de werk	vaat werk	gew one waa r	oxi der end	1			1				rode transport amfoor								RT	
V19 6		2	588 d	aar de werk	bouwma teriaal	oxi der end		3			3				teg ula								RT	
V19 6		2	588 d	aar de werk	and ere	oxi der end		4			4				ove nw and								O	
V19 6		2	588 d	slak ken				7			7				uitvloei ngsslakk en								O	
V19		2	588	aar	vaat	gew	oxi	2			2				mor								RT	

Vondstnummer	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Dikte	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	Gebruikssporen	Datering	Verfijning
6			d	de wer k	wer k	one waa r	der end								tari um									
V196		2	588d	aar de wer k	vaat wer k	gew one waa r	oxi der end	3			3				amf oor								RT	
V196		2	588d	aar de wer k	vaat wer k	han dge vor md aar de wer k	oxi der end	6			6				doli um								RT	
V196		2	588d	aar de wer k	vaat wer k	han dge vor md aar de wer k	oxi der end	1			1				zou tcon tain er		org anis ch						RT	
V196	141	2	588d	aar de wer k	vaat wer k	krui kwar	oxi der end	8			7	1			krui k								RT	
V196	140	2	588d	aar de wer k	vaat wer k	gew one waa r	red uce ren d	18		2	16				koo kpo t								RT	
V196		2	588d	aar de wer k	vaat wer k	terr a nigr a	red uce ren d	3			3				bek er			kerf ban d					RT	
V196		2	588d	aar de wer k	vaat wer k	gew one waa r	oxi der end	1	1					1	bor d					Ton gere n 563			RT	Clau-Vesp
V196		2	588d	aar de wer k	vaat wer k	gew one waa r	oxi der end	1	1					1	bor d					Ton gere n 562			RT	3A
V196	144, 145, 149	2	588d	aar de wer k	vaat wer k	gew one waa r	red uce ren d	3	3					3	bek er								RT	
V196	143	2	588d	aar de wer k	vaat wer k	gew one waa r	oxi der end	1	1					1	ko m					Ton gere n 498			RT	1B
V196		2	588d	aar de wer k	vaat wer k	gew one waa r	red uce ren d	1	1					1	koo kpo t					Ton gere n 467			RT	Traj - Marc Aur
V190		2	588f	aar de wer k	bouwma teriaal		oxi der end	1			1				teg ula								RT	

Vondstnummer	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Dikte	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	Gebruikssporen	Datering	Verfijning
V190		2	588f	aarde werk	bouwma- teriaal		oxi- der- end	1			1				imb- rex								RT	
V190		2	588f	aarde werk	vaat- werk	gewone waa- r	oxi- der- end	1				1			1 rode transport- amfoor								RT	
V190		2	588f	aarde werk	vaat- werk	gewone waa- r	red- uce- ren- d	3			3				bek- er				kerf- ban- den				RT	
V169		2	588j	slak- ken				1							1 uitvloei- ngsslak								O	
V169		2	588j	aarde werk	vaat- werk	gewone waa- r	red- uce- ren- d	2			2				koo- kpo- t								RT	
V169		2	588j	aarde werk	vaat- werk	eifel- waa- r		1			1				ko- m								RT	
V170		2	590g	slak- ken				11							haa- rdsl- akk- en								RT	
V170		2	590g	aarde werk	and- ere	han- dge- vor- md aar- de wer- k	oxi- der- end	4							ove- nw- and								O	
V170		2	590g	aarde werk	vaat- werk	gewone waa- r	oxi- der- end	3	1		2				1 mor- tari- um								RT	
V170		2	590g	aarde werk	vaat- werk	gewone waa- r	red- uce- ren- d	1	1						1 koo- kpo- t				Ton- gere- n 480				RT	3c
V170		2	590g	aarde werk	vaat- werk	gewone waa- r	oxi- der- end	6	1		5				1 bek- er								RT	
V170		2	590g	aarde werk	vaat- werk	terr- a- rub- ra?	oxi- der- end	9	1		8				1 bek- er				kerf- ban- den				RT	
V170		2	590g	aarde werk	vaat- werk	gewone waa- r	oxi- der- end	1	1						1 ko- m				Ton- gere- n 517				RT	2b
V170		2	590g	aarde werk	vaat- werk	gewone waa- r	red- uce- ren- d	7	2		5				1 koo- kpo- t				gro- ef- op- sch- oud	Ton- gere- n 469			RT	had- r-3d

Vondstnummer	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Dikte	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	Gebruikssporen	Datering	Verfijning
																		er						
V170		2	590g	aarde werk	vaat werk	handge vormd aarde werk	oxi der end	2	1		1				1	doli um							RT	
V170		2	590g	aarde werk	vaat werk	terra nigra	red uce ren d	1			1					bek er							RT	
V170		2	590g	aarde werk	vaat werk	gebron sd aarde werk	oxi der end	2			2					bek er							RT	
V170		2	590g	aarde werk	vaat werk	gewone waa r	oxi der end	1			1					rode transport amfoor							RT	
V170		2	590g	aarde werk	vaat werk	terra nigra- achtig	red uce ren d	5		1	4				1	ko m							RT	
V153		2	590h/i	aarde werk	andere	handge vormd aarde werk	oxi der end	5			5					ove nw and						tw e frag me nte n vers inte rd	O	
V153		2	590h/i	aarde werk	andere	handge vormd aarde werk	oxi der end	1			1					zou tcon tain er		org anis ch				vers inte rd	O	
V153		2	590h/i	slak ken				2			2					uitvloei ingsslak ken							O	
V153		2	590h/i	aarde werk	vaat werk	handge vormd aarde werk	oxi der end	1			1					doli um							RT	
V153		2	590h/i	aarde werk	vaat werk	terra	red uce	1			1					bek er							RT	

Vondstnummer	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Dikte	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	Gebruikssporen	Datering	Verfijning
				werk	k	nigra	rend																	
V153		2	590h/i	aarde	vaatwerk	terra	reducerend	1			1				bek				groef				RT	
V171		2	590o	slakken				3			3				uitvloe	ingsslakken							RT	
V171		2	590o	slakken				1			1				overwand								RT	
V171		2	590o	aarde	bouwmaterial	oxiderend		1			1				overwand								RT	
V171		2	590o	aarde	vaatwerk	handge	oxiderend	6			6				dolium								RT	
V171	107	2	590o	aarde	vaatwerk	gewone	reducerend	1	1						koo					Tien			RT	70-200
V171	115	2	590o	aarde	vaatwerk	gewone	reducerend	1	1						koo					Tonger			RT	Had-Ant Pius
V171	111	2	590o	aarde	vaatwerk	terra	reducerend	2	1		1				1 pot					Deru		ingekras	RT	1c-2b
V171		2	590o	aarde	vaatwerk	krui	oxiderend	25			25				krui								RT	
V171	110	2	590o	aarde	vaatwerk	gewone	oxiderend	2		2					1 koo								RT	
V171	117	2	590o	aarde	vaatwerk	gewone	reducerend	3		1	2				1 koo								RT	
V171		2	590o	aarde	vaatwerk	gewone	reducerend	8			8												RT	
V171	113	2	590o	aarde	vaatwerk	gewone	reducerend	3	2		1				1 koo					Tonger			RT	Traj - Mar

Vondstnummer	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Dikte	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	Gebruikssporen	Datering	Verfijning
				k		r	d													467				c Aur
V17 1	108, 109	2	590 o	aar de wer k	vaat wer k	gew one waa r	red uce ren d	2	2					2	bek er								RT	
V17 1	116	2	590 o	aar de wer k	vaat wer k	terr a sigil lata	oxi der end	1	1					1	ko m					Dra gen dorf f 33			RT	40- 100
V17 1	112, 114	2	590 o	aar de wer k	vaat wer k	terr a sigil lata	oxi der end	2		1	1			1	ko m						... MO RA?	ver bra nd	RT	
V17 2		2	591 a	aar de wer k	and ere		oxi der end	1			1				ove nw and								O	
V17 2		2	591 a	slak ken				1			1				uitvloei ngsslak								O	
V17 2		2	591 a	aar de wer k	vaat wer k	han dge vor md aar de wer k	oxi der end	1			1				zou tcon tain er								RT	
V17 2		2	591 a	aar de wer k	vaat wer k	han dge vor md aar de wer k	oxi der end	1			1				doli um								RT	
V17 2	118	2	591 a	aar de wer k	vaat wer k	gew one waa r	oxi der end	3	3						mor tari um							div erse doo rbor inge n: her geb ruik als ver giet	RT	
V17 2	123	2	591 a	aar de wer k	vaat wer k	gew one waa r	red uce ren d	2	2						1 koo p ot					Ton gere n 480			RT	3c
V17 2	121	2	591 a	aar de wer k	vaat wer k	gew one waa r	red uce ren d	5	2		3				1 koo p ot				gro eve n	Ton gere n 465		roet	RT	Tib- Cla u
V17 2	122, 124	2	591 a	aar de wer k	vaat wer k	terr a nigr a-	red uce ren d	6	1	1	4				1 bek er								RT	

Vondstnummer	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Dikte	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	Gebruikssporen	Datering	Verfijning
						achtig																		
V172		2	591a	aarde werk	vaat werk	krui kwa ar	oxi der end	7			7				krui k								RT	
V172	120	2	591a	aarde werk	vaat werk	terr a sigil lata	oxi der end	1	1					1	ko m							ver bra nd	RT	
V172	119	2	591a	aarde werk	vaat werk	terr a sigil lata	oxi der end	1	1					1	ko m							door bor ing	RT	
V172	106	2	591a	met aal	geb ruik svo orw erp	bro ns		1			1				arm ban d				getorst en eindigen d op een knop				O	
V173		2	591a	glas	vaat werk		bla uw gro en	1			1				ribb ens cha al					Isin gs 3			RT	
V173		2	591a	met aal	geb ruik svo orw erp	ijzer		2			2				staafvormige fragmenten, mss van nagels?								O	
V173		2	591a	slak ken				7			7				uitvloei ngsslak ken								O	
V173		2	591a	aarde werk	vaat werk	gew one waa r	oxi der end	2		1	1				1 mor tari um								RT	
V173		2	591a	aarde werk	vaat werk	gew one waa r	oxi der end	6			6				amf oor					Dre ssel 20			RT	
V173		2	591a	aarde werk	vaat werk	gew one waa r	oxi der end	20		4	16				1 rode transport amfoor								RT	
V173		2	591a	aarde werk	vaat werk	han dge vor md aar de werk	oxi der end	12		3	9				1 doli um								RT	
V173		2	591a	aarde werk	vaat werk	han dge vor md aar de werk	oxi der end	1			1				zou tcon tain er		org anis ch						RT	

Vondstnummer	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Dikte	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	Gebruikssporen	Datering	Verfijning
V173		2	591a	aarde werk	vaatwerk	gewone waarr	reducerend	53		1	52				kookpot								RT	
V173		2	591a	aarde werk	vaatwerk	terra nigr a	reducerend	18	1	1	16			1	beker					Tongeren 93			RT	2b
V173		2	591a	aarde werk	vaatwerk	gewone waarr	reducerend	1	1					1	beker								RT	
V173		2	591a	aarde werk	vaatwerk	gewone waarr	reducerend	6	6						3 kookpot					Tongeren 467			RT	Trajan - Marc Aur
V173		2	591a	aarde werk	vaatwerk	gewone waarr	reducerend	5	5						2 kookpot					Tongeren 469			RT	had r-3d
V173		2	591a	aarde werk	vaatwerk	gewone waarr	reducerend	4	4						1 kookpot				ribbels	Tongeren 469			RT	had r-3d
V173		2	591a	aarde werk	vaatwerk	gewone waarr	reducerend	2	2						1 bord					Tongeren 563			RT	Clauvesp
V173		2	591a	aarde werk	vaatwerk	terra sigillata	oxiderend	2		2					2 bord								RT	
V173		2	591a	aarde werk	vaatwerk	terra sigillata	oxiderend	1	1						1 kom				mal : eierlijst en pal m	Dra gen dorf f 37			RT	van af 65
V173		2	591a	aarde werk	andere	handge vormd aarde werk	oxiderend	1			1				ovenwand								O	
V173		2	591a	organisch materiaal	bot			1			1				tanden (rond?)								O	
V175		2	591d	aarde werk	andere		oxiderend	2			2				ovenwand								RT	
V175		2	591d	organisch	bouwma teriaal			4			4				tanden (rond?)								O	

Vondstnummer	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Dikte	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	Gebruikssporen	Datering	Verfijning
				ch mat eria al																				
V17 5		2	591 d	aar de wer k	vaat wer k	han dge vor md aar de wer k	oxi der end	4	1		3				1	zou tcon tain er							RT	
V17 5		2	591 d	aar de wer k	vaat wer k	gew one waa r	oxi der end	1			1					mor tari um							RT	
V17 5		2	591 d	aar de wer k	vaat wer k	gew one waa r	oxi der end	3			3					amf oor							RT	
V17 5		2	591 d	aar de wer k	vaat wer k	han dge vor md aar de wer k	oxi der end	1			1					doli um							RT	
V17 5	127	2	591 d	aar de wer k	vaat wer k	gew one waa r	red uce ren d	5	1	1	3				1	koo kpo t				Ton gere n 480		roet	RT	3c
V17 5		2	591 d	slak ken				6						6	6	haa rdsl akk en							O	
V17 5		2	591 d	slak ken				24			24					uitvloei ngsslakk en							O	
V17 5		2	591 d	met aal	and ere	ijzer		1			1					onbepaald (te sterk gecorrodeerd)							O	
V17 5		2	591 d	stee n	and ere	conglom eraat		1			1					maa lste en?							O	
V17 5		2	591 d	aar de wer k	vaat wer k	gew one waa r	oxi der end	3	2		1				1	mor tari um							RT	
V17 5		2	591 d	aar de wer k	vaat wer k	terra sigil lata	oxi der end	1	1						1	mor tari um				Cur le 21			RT	2B
V17 5		2	591 d	aar de wer k	vaat wer k	han dge vor md aar de wer k	oxi der end	2			2					doli um							RT	

Vondstnummer	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Dikte	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	Gebruikssporen	Datering	Verfijning
						k																		
V175		2	591d	aarde werk	vaat werk	terra nigra	reducerend	3	2		1			1	beker								RT	
V175		2	591d	aarde werk	vaat werk	handge vormdaar de werk	oxiderend	1			1				zoutcon tainer		organisch					verglaa sd	RT	
V175		2	591d	aarde werk	vaat werk	krui kwaar	oxiderend	6			5	1		1	krui k								RT	
V175		2	591d	aarde werk	vaat werk	gewone waa r	reducerend	3	2	1					2 koo kpot					Tonger n 472			RT	2-3A
V175		2	591d	aarde werk	vaat werk	gewone waa r	reducerend	1	1						1 koo kpot					Tonger n 469			RT	had r-3d
V176		2	591g	aarde werk	vaat werk	handge vormdaar de werk	oxiderend	2			2				doli um								RT	
V176	133	2	591g	aarde werk	vaat werk	gewone waa r	oxiderend	2		1	1				1 mor tari um								RT	
V176		2	591g	aarde werk	vaat werk	gewone waa r	oxiderend	1			1				amf oor								RT	
V176	132	2	591g	aarde werk	vaat werk	gewone waa r	oxiderend	29	1		28				1 rode transport amfoor					Vergelijk baar met Brunstin g 20?			RT	van af 2B
V176		2	591g	aarde werk	vaat werk	gewone waa r	oxiderend	1	1						1 rode transport amfoor					Tonger n 456			RT	4bc

Vondstnummer	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Dikte	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	Gebruikssporen	Datering	Verfijning
V176	136	2	591g	aarde werk	vaat werk	gewone waarr	reducerend	34		1	33				Kookpot								RT	
V176	134	2	591g	aarde werk	vaat werk	terra nigra	reducerend	13	1		12				1 beker					Biconische beker			RT	
V176	129	2	591g	aarde werk	vaat werk	terra nigra- achtig	reducerend	4	4						1 beker								RT	
V176	130	2	591g	aarde werk	vaat werk	terra nigra- achtig	reducerend	1	1						1 beker								RT	
V176	128	2	591g	aarde werk	vaat werk	terra nigra- achtig	reducerend	3	3						1 kom					Deru B21			RT	1d- 2b
V176	131	2	591g	aarde werk	vaat werk	gebronsd aarde werk	oxiderend	1	1						1 bord					Tonger n 289 bis			RT	1c
V176		2	591g	aarde werk	vaat werk	terra sigillata	oxiderend	2			2				kom								RT	
V176	135	2	591g	aarde werk	vaat werk	terra sigillata	oxiderend	1		1					1 bord				mal: rank				RT	

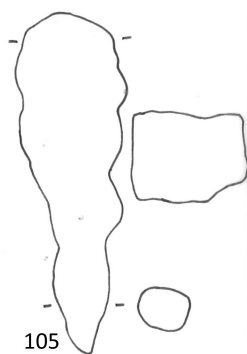


Fig. 70: V165 S588 (1/2)

106

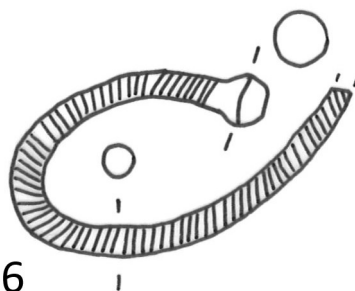


Fig. 71: V172 S591a (1/1)

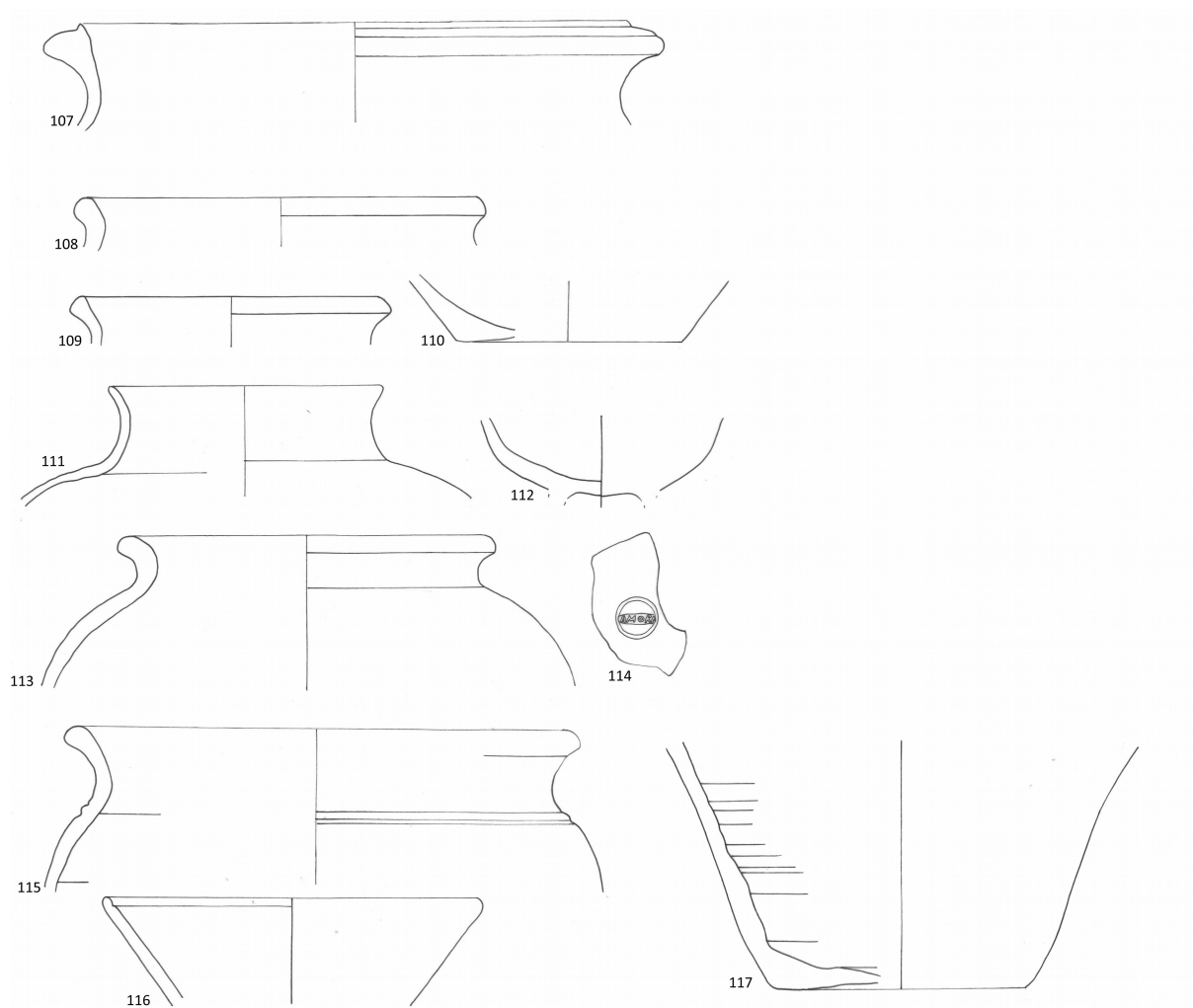


Fig. 72: V171 S590 (1/3)

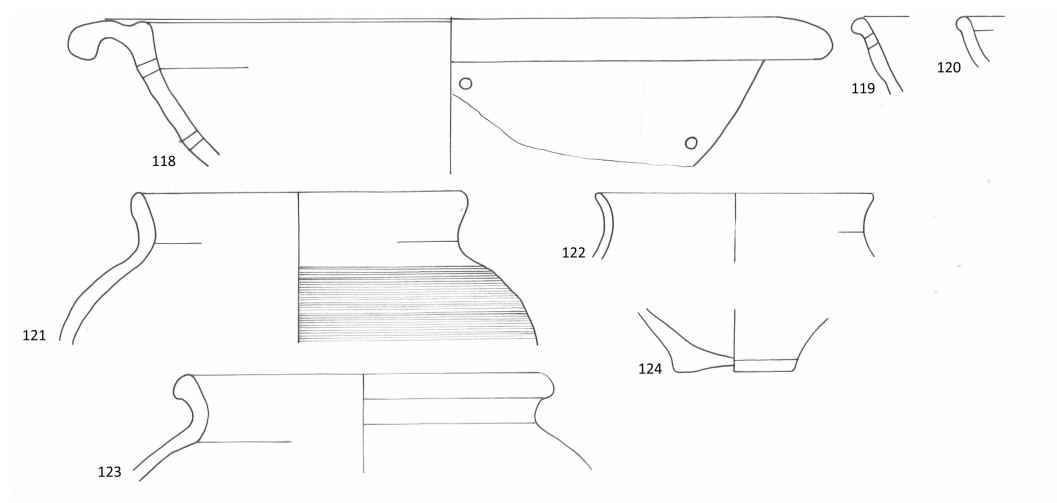


Fig. 73: V172 S591 (1/3)

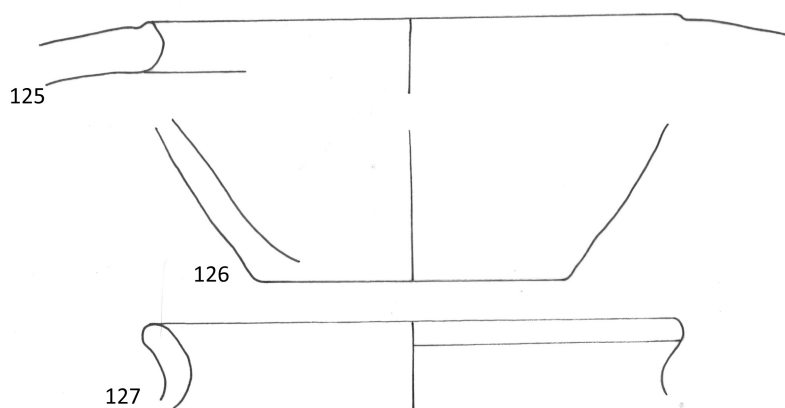


Fig. 74: V175 S591 (1/2)

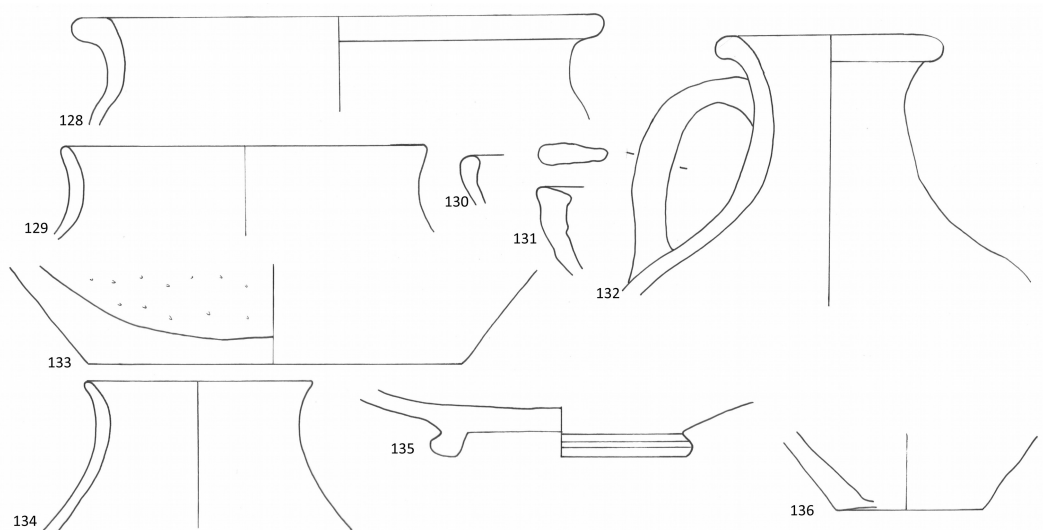


Fig. 75: V176 S591 (1/3)

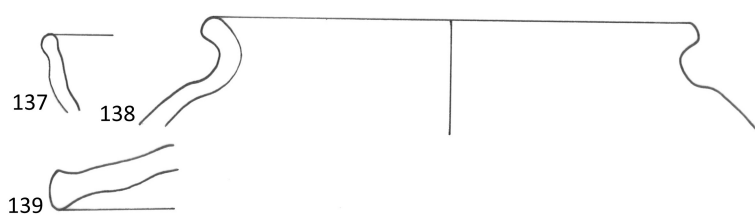


Fig. 76: V187 S588 (1/2)

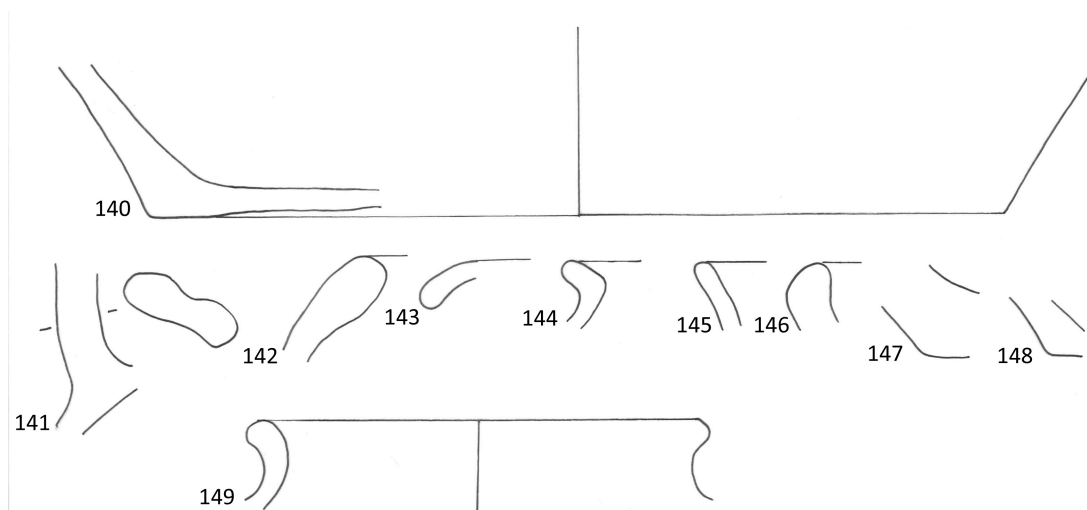


Fig. 77: V196 S588 (1/2)



Fig. 78: Sporen 591 en 588



Fig. 79: Spoor 589

In het complex aan kuilen bevindt zich een oven, S278 in het noordoosten. S588 bevindt zich in het zuidwesten van het complex, terwijl S591 zich in het noordwesten bevindt. S591 wordt bovendien oversneden door S588. Tussen S588 en S591 situeert zich tot slot nog een laatste kuil, S590, die oversneden wordt door S591. S590 lijkt tot slot nog de vulling van de oven te oversnijden. Op basis van stratigrafische relaties alleen al, kan besloten worden dat de oven het oudste spoor is in het complex. De vulling ervan wordt doorsneden door S590, dat jonger is. S590 wordt opgevolgd door S591 en het jongste spoor is tot slot S588.

De bovenste laag van S588 is donker bruingrijs gevlekt en werd gevolgd door een homogene zwarte laag. Deze lag op een homogene lichtgrijze laag, die gevolgd werd door een homogene lichtgrijze vulling. De onderste laag bestond tot slot uit lichte grijsgele gelaagde vulling. Het vondstmateriaal wijst op een datering in de tweede helft van de 1ste tot de eerste helft van de 2de eeuw (Fig. 76 en Fig. 77).

In de vulling van S591 was in de algemene vulling van de kuil een latere uitgraving te zien, die een homogene donkerbruine vulling had en ook te interpreteren is als een kuil. De overige vulling van S591 bestaat van boven naar beneden uit een homogene donkerbruine laag, gevolgd door een grijsbruine vulling, een homogene grijze laag, een homogene lichtgrijze laag en tot slot een lichte grijsgele gelaagde vulling (Fig. 78). Het vondstmateriaal wijst voor S591 (Fig. 71, Fig. 73 en Fig. 75) op een gelijkaardige datering als voor S588, maar is wel iets ruimer. Ze omvat de tweede helft van de 1ste en de 2de eeuw. De laatste kuil, S590, bestaat bovenaan uit een grijsbruine gevlekte vulling, een donkergrijze gelaagde vulling, een geeloranje gelaagde vulling

en tot slot een grijze gelaagde vulling, die houtskool bevatte. Het spoor is op basis van vondstmateriaal, net zoals S591, te dateren in de tweede helft van de 1ste en in de 2de eeuw (Fig. 72).

De drie kuilen bevatte een zeer grote hoeveelheid vondsten en omvatten onder meer vaatwerk, waaronder resten van zoutcontainers en bouw materiaal in aardewerk, maar ook vondsten in glas, metaal, steen en er werden diverse resten van slakken en resten van een ovenwand aangetroffen (Fig. 70 tot en met Fig. 77). Deze laatste zijn vermoedelijk te associëren met de oven in S278. Een opmerkelijke vondst is die van een fragment van een getorste bronzen armband, eindigend op een bolletje. Dit fragment is afkomstig uit S591 (Fig. 71 en Fig. 80).



Fig. 80: V172 S591

Oventje

Opmerkelijk aan de rand van het kuilencomplex dat net besproken werd, is een plaatselijk bandje verbrande leem (Fig. 81). De coupe van het spoor toonde aan dat zich op deze locatie een oventje bevond (Fig. 82, Fig. 83). De kuil en het oventje vertoonden een sterk gelaagde vulling. Bovenaan bestond de vulling uit twee bruingrijze gevlekte lagen met een licht andere tint. Dit werd gevolgd door een zwartgrijze gevlekte laag en daaronder een grijsbruine gevlekte laag. Tegen de ovenwand bevond zich nog een donker bruinrood pakket verbrande leem, vermoedelijk in relatie tot de oven te beschouwen. De voorlaatste laag toonde zich als een zwartgrijze gevlekte laag en de onderste laag was tot slot homogeen lichtgrijs.

De samenstelling van het vondstmateriaal sluit aan bij die van de net besproken kuilen S588-591 (Fig. 84, Fig. 87 tot en met Fig. 92). De vondsten dateren de vulling van de oven in de tweede helft van de 1ste en de eerste helft van de 2de eeuw.

Tot slot rest nog de vraag wat de functie van het oventje moet geweest zijn. Op basis van typologische kenmerken is het vrij moeilijk om de juiste functie te achterhalen, omdat een groot deel van het oventje reeds weggebroken was. In de vulling van het oventje en de vulling van het aansluitende kuilencomplex werd een zeer grote hoeveelheid metaalslakken aangetroffen, naast een hele hoop ijzeren nagels (Fig. 85 en Fig. 86). Dit lijkt er op te wijzen dat het oventje gebruikt werd voor de productie van metalen voorwerpen.



Fig. 81: Spoor 278



Fig. 82: Sporen 278 en S590



Fig. 83: Spoor 278

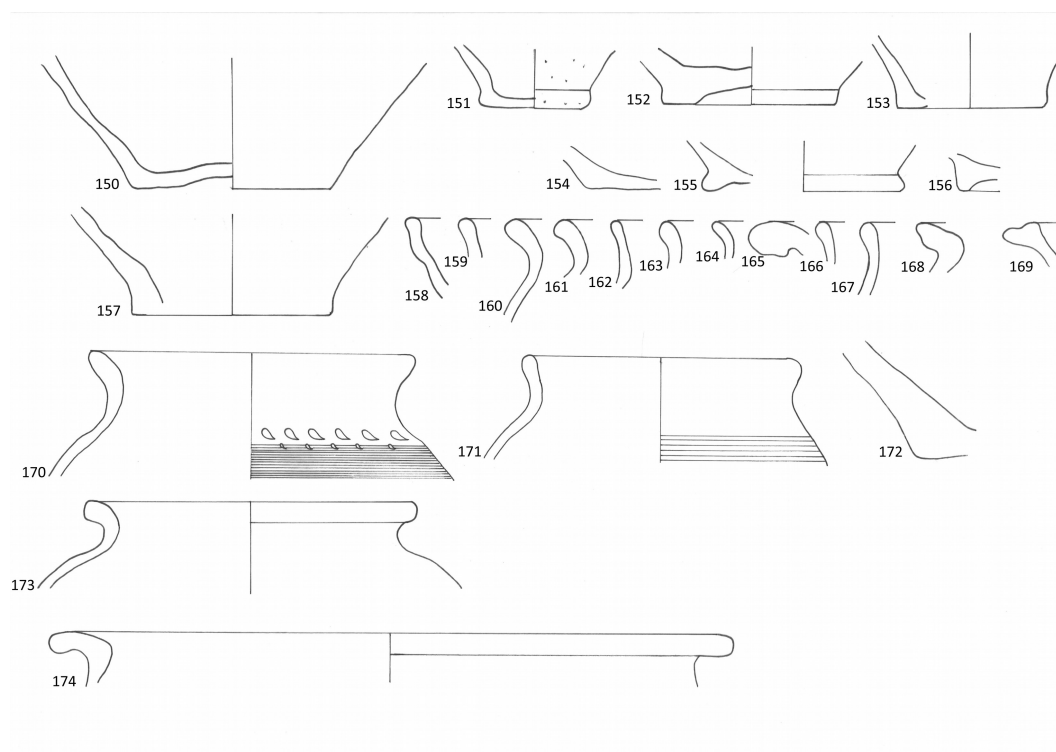


Fig. 84: V113 S278 (1/3)

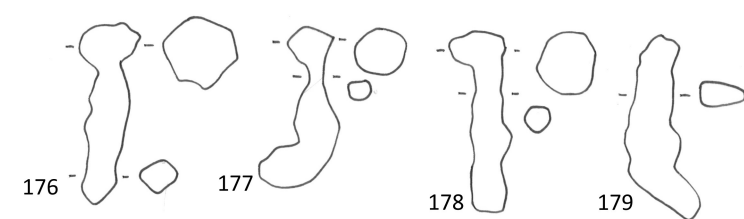


Fig. 86: V113 S278 (1/2)

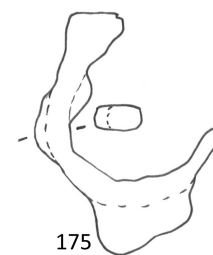


Fig. 85: V114 S278 (1/2)

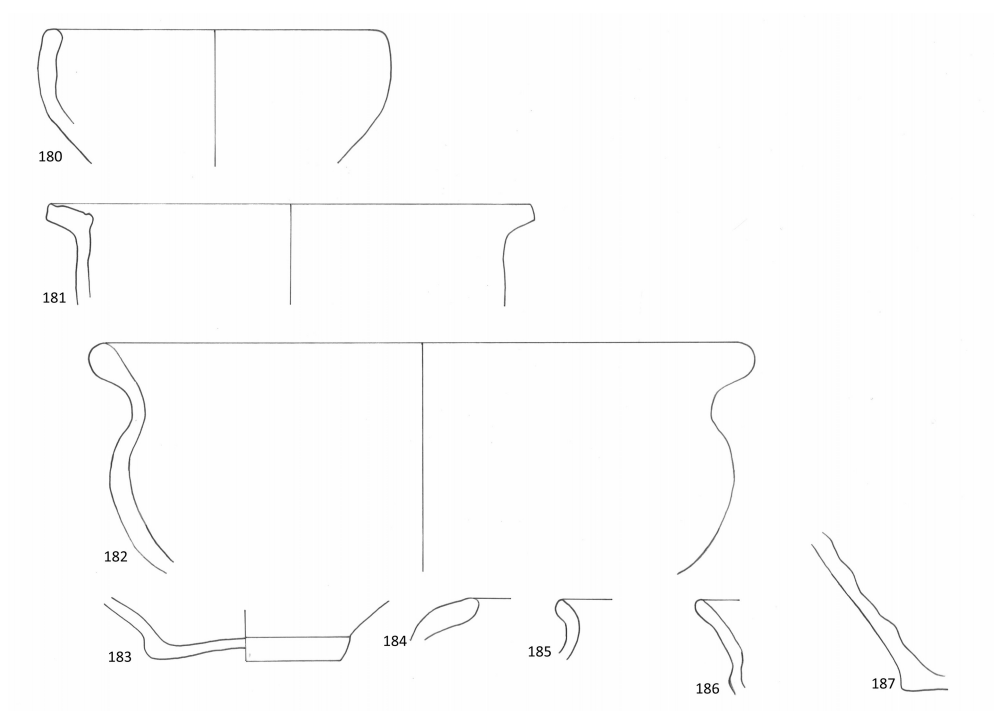


Fig. 87: V114 S278 (1/3)

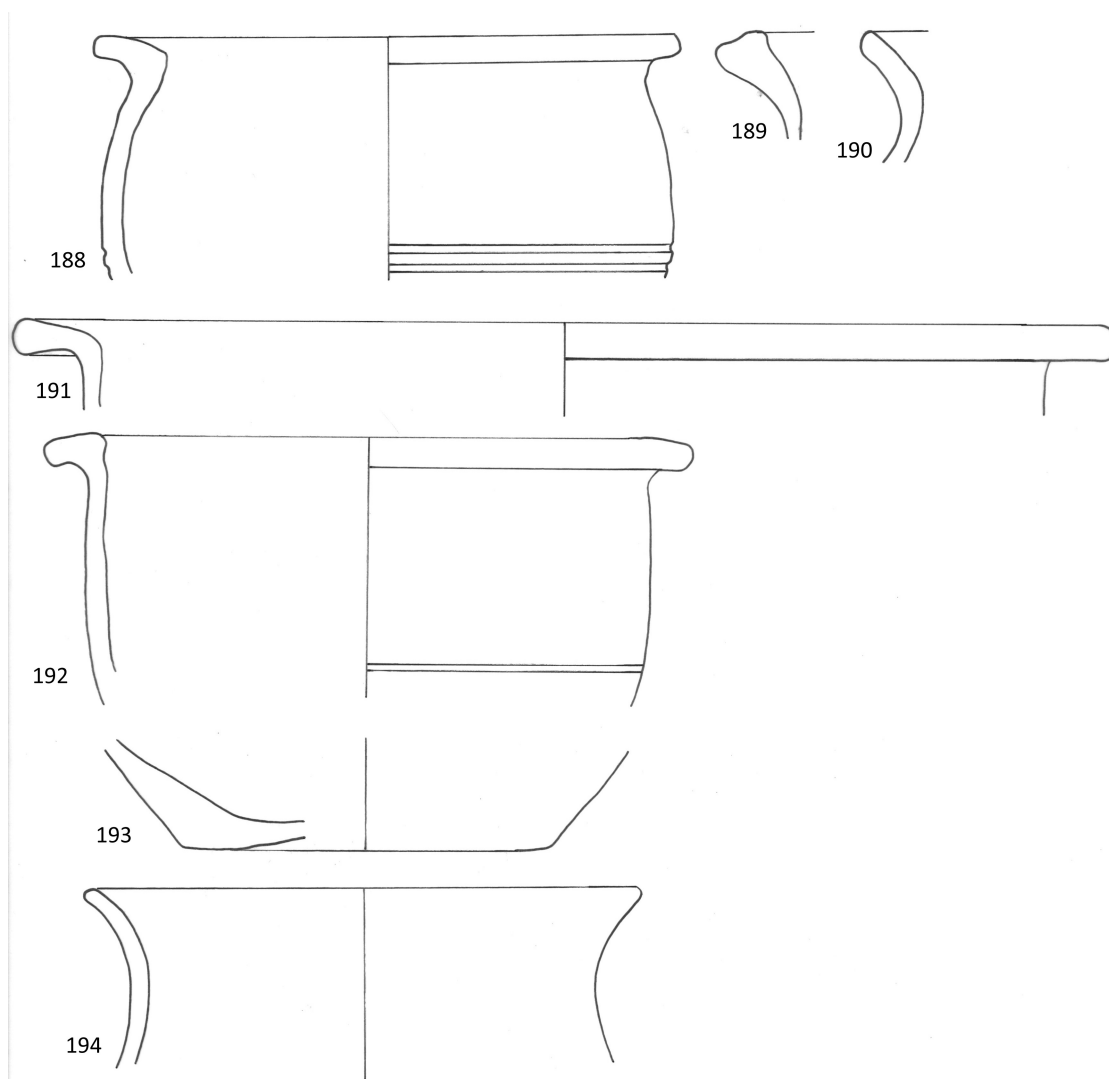


Fig. 88: V117 S278 (1/2)

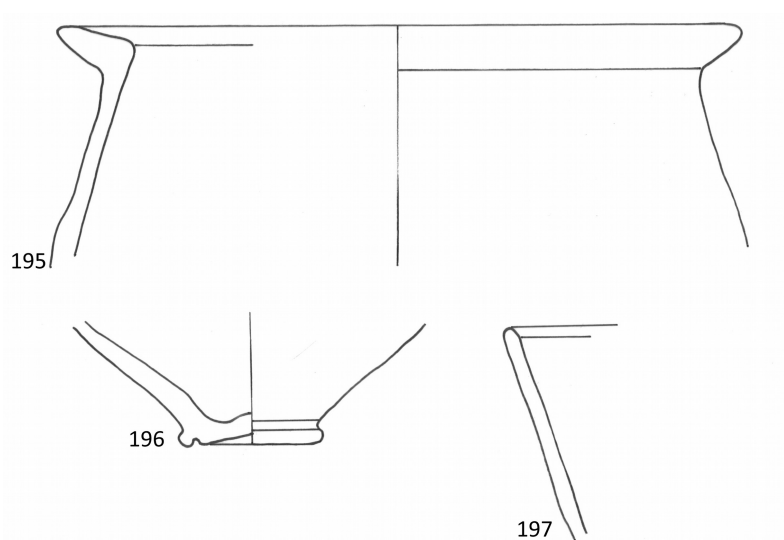


Fig. 89: V120 S278 (1/2)

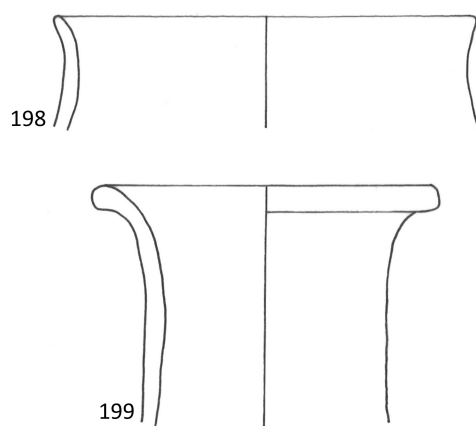


Fig. 90: V118 S278 (1/2)

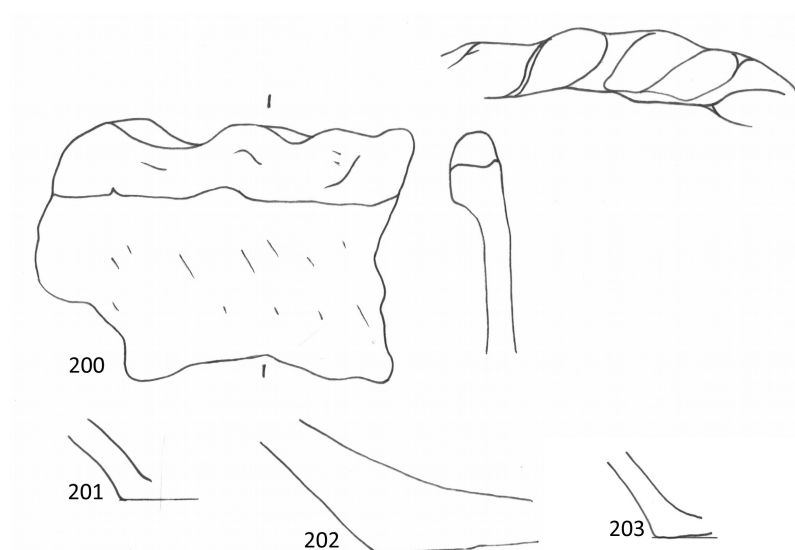


Fig. 91: V122 S278 (1/2)

Fig. 92: V199 S278 (1/2)

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Soort	Techniek / fabric	Aantal fragm.	BF	WF	Vorm	Datering
V199	203	2	278	aardewerk	vaatwerk	gewone waar	reducerend	4	1	3	kookpot	RT
V199		2	278	aardewerk	vaatwerk	gewone waar	oxiderend	3		3	kookpot	RT
V199		2	278	aardewerk	bouw materiaal		oxiderend	1		1	dakpan	RT
V199		2	278	slakken				1		1	uitvloeiingsslakken	O

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Techniek/fabric	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Dikte	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	RT	Verfijning
V11 2		2	278a	aardewerk	bouwmetaal	oxiderend	1			1				tegula							RT	
V11 2	200	2	278a	aardewerk	vaatwerk	handgevoormd aardewerk	7	1		6			1	zoutcontainer							RT	
V11 2	201, 202		2278a	aardewerk	vaatwerk	gewone waarr	3		3					mortarium							RT	
V11 2			2278a	aardewerk	vaatwerk	kruiwar	1			1				krui							RT	
V11 3		2	278b	aardewerk	andere	oxiderend	3			3				ovenwand							O	
V11 3	176, 177		2278b	metaal	bouwmetaal	ijzer	3						3	3	nagel						O	
V11 3	179		2278b	metaal	gebruiksvoorwerp	ijzer	1			1				onbepaald (te sterk gecorrodeerd)							O	
V11 3			2278b	slakken			6			6				uitvloeingslakken							O	
V11 3			2278b	slakken			1			1				haardslak							O	
V11 3			2278b	aardewerk	bouwmetaal	oxiderend	2			2				tegula							RT	
V11 3		2	278b	aardewerk	vaatwerk	kruiwar	2			2				krui							RT	
V11 3			2278b	aardewerk	vaatwerk	gewone waarr	3			3				amfor					Dressel 20		RT	
V11 3	172		2278b	aardewerk	vaatwerk	handgevoormd aardewerk	6		1	5				dolium							RT	
V11 3			2278b	aardewerk	vaatwerk	handgevoormd aardewerk	12			12				zoutcontainer		organisch					RT	
V11 3	151, 153		2278b	aardewerk	vaatwerk	geveerde	2		2					1 beker				zandbestrooiing			RT	

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Techniek/fabricage	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Dikte	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	RT	Verfijning
				rk	k	waard																
V113	159, 166		2278b	aardewerk	vaatwerk	terragnr	redu	6	2	4				1	beke			kerfband			RT	
V113	157		2278b	aardewerk	vaatwerk	gewone waard	oxid	33	6	26	1			1	rode transportamfoor						RT	
V113	150		2278b	aardewerk	vaatwerk	gewone waard	redu	35	3	32					koo						RT	
V113			2278b	aardewerk	vaatwerk	handgevoord aardewerk	redu	2		2					koo	9	RRR				MT-RT	
V113	163, 164		2278b	aardewerk	vaatwerk	gebronsd aardewerk	oxid	3	2	1				1	beke						RT	
V113			2278b	aardewerk	vaatwerk	gewone waard	oxid	1	1					1	deksel						RT	
V113	174		2278b	aardewerk	vaatwerk	gewone waard	oxid	1	1					1	kom				Tongeren 498		RT	1B
V113	161		2278b	aardewerk	vaatwerk	gewone waard	oxid	1	1					1	beke						RT	
V113	173		2278b	aardewerk	vaatwerk	gewone waard	oxid	1	1					1	koo				Tongeren 467		RT	Traj-Marc Aur
V113	168		2278b	aardewerk	vaatwerk	gewone waard	oxid	1	1					1	koo				Tongeren 479		RT	2B-3
V113	170, 171, 160		2278b	aardewerk	vaatwerk	gewone waard	redu	10	10					3	beke			1 RF met groeven en 1 RF met groeven en vingertopindrukken			RT	
V113	169		2278b	aardewerk	vaatwerk	gewone waard	redu	1	1					1	bord						RT	
V113	165		2278b	aardewerk	vaatwerk	gewone waard	oxid	1	1						mort						RT	
V113	158		2278b	aardewerk	vaatwerk	terrassigillat	oxid	2	1	1				1	kom				Dragendorff 27		RT	15/25 tot 150
V115	2		278b/d	met	aal			4		4				1	haardsla						RT	

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Techniek/fabric	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Dikte	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	RT	Verfijning
														ken								
V115			2278b/d	aardewerkerk	vaatwerk	handgevormd aardewerkerk	2	1		1				1doli um							RT	
V115			2278b/d	aardewerkerk	vaatwerk	gewone waarr	2			2				1amf oor					Dressel 20		RT	
V115			2278b/d	aardewerkerk	vaatwerk	handgevormd aardewerkerk	5	1		4				1zout cont aine r		orga nisc h					RT	
V115			2278b/d	aardewerkerk	vaatwerk	gewone waarr	2	2						1beke r							RT	
V115			2278b/d	aardewerkerk	vaatwerk	gewone waarr	2	2						1koo kpot					Tongeren 472		RT	2-3A
V115			2278b/d	aardewerkerk	vaatwerk	gewone waarr	1	1						1beke r							RT	
V115			2278b/d	aardewerkerk	vaatwerk	gewone waarr	1	1						1koo kpot					Tongeren 467		RT	Traj- Mar c Aur
V115			2278b/d	aardewerkerk	vaatwerk	gewone waarr	1		1					1beke r							RT	
V115			2278b/d	aardewerkerk	vaatwerk	gewone waarr	4			4				1koo kpot							RT	
V115			2278b/d	aardewerkerk	vaatwerk	gewone waarr	19			19				1beke r							RT	
V114		2	278c	organisch materiaal	bot		1						1	1tanden (rund?)							O	
V114	175		2278c	metaal	gebruiksvoorwerp	ijzer	1						1	1haak							O	
V114			2278c	steen	silex		1						1	1afslag (?) 1met retouches							O	
V11		2	278c	aardewerkerk	vaatwerk	handgevormd aardewerkerk	1			1				1zout		orga					RT	

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Techniek/fabric	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Dikte	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	RT	Verfijning
4				ewer rk	wer k	dge vor md aard ewe rk	eren d							cont aine r		nisc h						
V11 4	183, 184, 187		2278c	aard ewe rk	vaat wer k	gew one waa r	oxid eren d	16	3	5	8			1 koo kpot					Tongeren 467		RT	Traj- Mar c Aur
V11 4			2278c	aard ewe rk	vaat wer k	gew one waa r	redu cere nd	11			11			1 koo kpot							RT	
V11 4	185, 186		2278c	aard ewe rk	vaat wer k	terra nigr a- acht ind g	redu cere nd	18	2		16			1 beke r							RT	
V11 4	181		2278c	aard ewe rk	vaat wer k	han dge vor md aard ewe rk	redu cere nd	1	1					1 kom					Tongeren 59		RT	Tib- Clau
V11 4	182		2278c	aard ewe rk	vaat wer k	gew one waa r	redu cere nd	1	1					1 kom					Tongeren 498		RT	1B
V11 4	180		2278c	aard ewe rk	vaat wer k	gew one waa r	redu cere nd	1	1					1 bord							RT	
V17 5			2278c	aard ewe rk	bouwmat eriaal	oxid eren d		1			1			tegu la							RT	
V11 1		2	278d	met aal	bou wm ateri aal	ijzer		1					1	1 nage l							O	
V11 1			2278d	aard ewe rk	vaat wer k	han dge vor md aard ewe rk	oxid eren d	3			3			doli um							RT	
V11 1			2278d	aard ewe rk	vaat wer k	terra nigr a- acht ind g	redu cere nd	4			4			beke r							RT	
V11 1			2278d	aard ewe rk	vaat wer k	gew one waa r	oxid eren d	1	1					1 kom					Tongeren 498		RT	1B
V11 1			2278d	aard ewe rk	vaat wer k	gew one waa r	oxid eren d	24	2		22			1 koo kpot				groeven	Tongeren 470		RT	4bc
V11 6		2	278e	met aal				1			1			haar dsla							RT	

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Techniek/fabric	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Dikte	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	RT	Verfijning
V116			2278e	aardewerk	andere	oxidierend	1			1				keukenwand							RT	
V116			2278e	aardewerk	vaatwerk	gewone waarr	2			2				amfor					Dressel 20		RT	
V116			2278e	aardewerk	vaatwerk	handgevormd aardewerk	1			1				dolium							RT	
V116			2278e	aardewerk	vaatwerk	handgevormd aardewerk	1			1				zoutcontainer							RT	
V116			2278e	aardewerk	vaatwerk	gewone waarr	10			10				kookpot							RT	
V116			2278e	aardewerk	vaatwerk	terra sigillata	1		1					1kom						randje stempel	RT	
V117			2278f	aardewerk	vaatwerk	handgevormd aardewerk	2			2				dolium							RT	
V117			2278f	aardewerk	vaatwerk	kruiwar	3			3				kruike							RT	
V117	193		2278f	aardewerk	vaatwerk	gewone waarr	1		1					kookpot							RT	
V117	190, 191, 192		2278f	aardewerk	vaatwerk	gewone waarr	6	4		3				2kom					Tongeren 498		RT	1B
V117	188		2278f	aardewerk	vaatwerk	gewone waarr	1	1						1kookpot				groeven vanaf de schouder			RT	
V117	189		2278f	aardewerk	vaatwerk	gewone waarr	1	1						1kookpot							RT	
V117	194		2278f	aardewerk	vaatwerk	fijne waarr	1	1						beke1r/pot							RT	
V118	2		278h	aardewerk	vaatwerk	terraredu	2	1		1				1kom					Deru B21		RT	1d-2b

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Techniek/fabricage	Aantal fragm.	RF	BF	WF	OF	AV	MAI	Vorm	Dikte	Magering	Bakschema	Decoratie	Typologie	Stempel	RT	Verfijning
				rk	k	a-achtindg																
V118			2278h	aardewer	vaatwer	gewone waarr	reducere	3			3			koo							RT	
V118	198		2278h	aardewer	vaatwer	gewone waarr	oxideren	1	1					1	beke						RT	
V118			2278h	aardewer	vaatwer	handgevoormd aardewer	oxideren	1			1			zout container		organisch					RT	
V118	199		2278h	aardewer	vaatwer	gewone waarr	oxideren	11	3		8			1	kan				Niederbieber 96		RT	vanaf 100
V120			2278j	aardewer	vaatwer	handgevoormd aardewer	oxideren	3			3				dolum						RT	
V120			2278j	aardewer	vaatwer	krui	oxideren	5			5				krui						RT	
V120	195		2278j	aardewer	vaatwer	gewone waarr	oxideren	1	1					1	kom				Tongeren 498		RT	1B
V120	197		2278j	aardewer	vaatwer	terra sigillata	oxideren	1	1					1	kom				Dragendorff 33		RT	40-100
V120			2278j	aardewer	vaatwer	gewone waarr	reducere	1			1										RT	
V120			2278j	aardewer	vaatwer	terragnr	reducere	2			2			1	pot						RT	
V120	196		2278j	aardewer	vaatwer	terragnr	reducere	43		1	42			1	beke				biconische beker		RT	

5.5.7 Waterput

Ten zuiden van S278 bevindt zich een waterput, S287 (Fig. 93). Deze heeft een diepte van 5,30 m, gemeten vanaf het aangelegde vlak. De waterput had aan het vlak een afmeting van 2,54 bij 2,18 m en op een diepte van 2,6 m nog een diameter van 1,10 m. De waterput kende een sterk gelaagde vulling. De waterput bestaat uit een verticale schacht die van boven naar beneden loopt. In de schacht werden de lagen d, o en ab tot ar onderscheiden. Ze hebben afwisselend een donkergrijze, lichtgrijze of witgrijze vulling. Bovenaan lijkt in de vulling van de schacht een nieuwe uitgraving plaatsgevonden te hebben, die bestaat uit de lagen p, m, n, l, q, r, u, v, af, w, y,

z en aa, die gekenmerkt worden door een grijze en bruine vulling. De onderste van deze lagen zijn te interpreteren als inspoelingslagen.

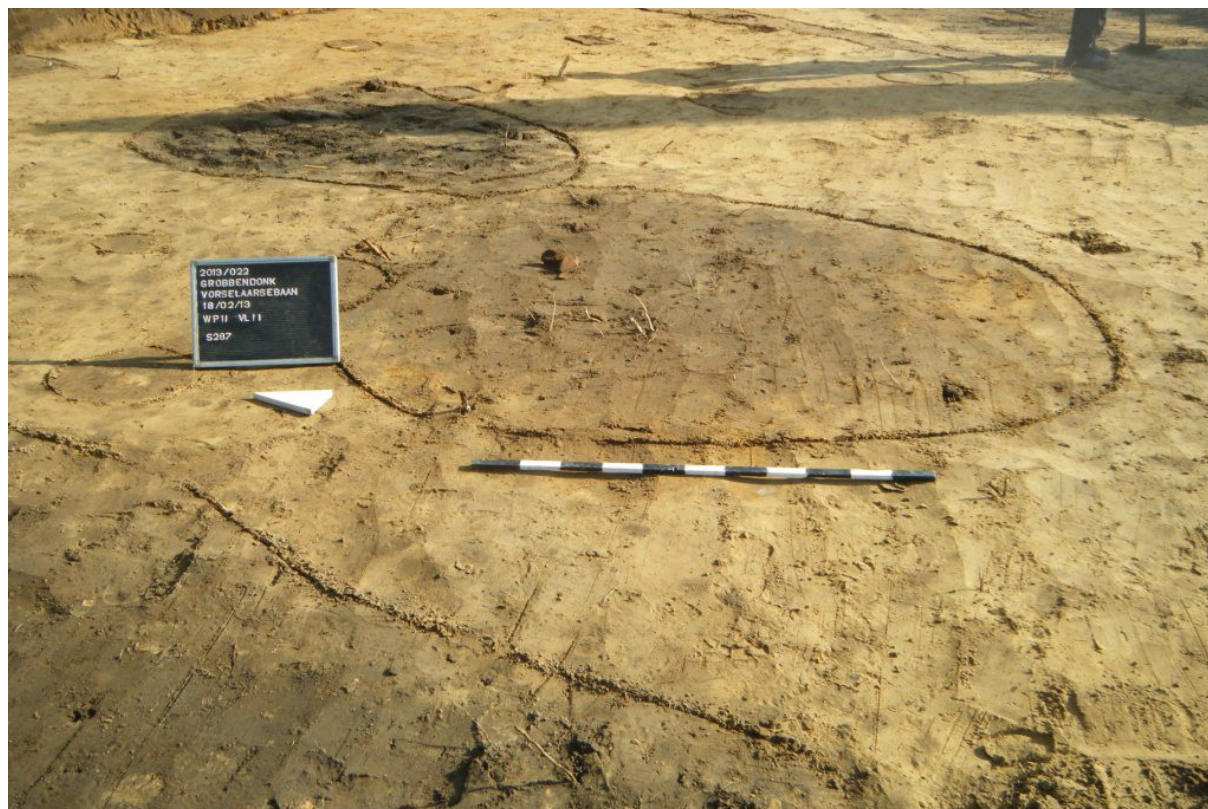


Fig. 93: Spoor 287 vooraan en spoor 288 achteraan

Bovenaan zijn ook de restanten van een aanlegkuil te zien. De lagen van de aanlegkuil, opeenvolgens g, e, f, j en k, omvatten grijsgele tot grijsbruine lagen. Tot slot zijn bovenaan, ter hoogte van de schacht ook nog enkele nagezakte lagen te zien. Deze omvat achtereenvolgens de lagen a, b en c. Ze bestaan respectievelijk uit een homogene donkerbruine vulling, een lichte grijsbruine vulling en een lichte geelgrijze vulling (Fig. 94 en Fig. 96).

Er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van een constructie voor de beschoeiing van de put opgemerkt. De enige houtresten die aangetroffen werden op de site, zijn afkomstig uit de onderste lagen van de waterput. De houtfragmenten worden verder in de tekst besproken. Dit hout lijkt echter niet in verband te staan met een houten constructie in de waterput. Nergens waren resten van vlechtwerk aanwezig, noch werd een organisch bandje van weggerotte organische resten opgemerkt. Dit lijkt er op te wijzen dat de schacht uitgegraven werd in de kleiige sedimenten van de geologische ondergrond, die zeer stabiel bleken tijdens de opgraving. Door de aanwezigheid van kleilagen dringt water ook zeer moeilijk door in de bodem en hoopt dit zich op in de vulling van de waterput, omdat deze wel waterdoorlatend is. Hierdoor heeft de vulling tijdens het couperen van het spoor, de neiging om uit de omringende ongeroerde bodem te 'schuiven', waardoor het spoor na verloop enkel nog in negatief te zien is.

Van twee houtfragmenten, HM01 en HM02 werd een datering uitgevoerd. Dit toonde voor HM01 een datering tussen 88 en 324 (95,4% probability) en voor HM02 een datering tussen 85 en 242 (95,4% probability). Hieruit lijkt afgeleid te kunnen worden dat de eerste vulling van de waterput gedateerd moet worden tussen het einde van de 1ste en het midden van de 3de eeuw.

Deze datering sluit perfect aan bij de datering die bekomen is op basis van vondstmateriaal en stratigrafische relaties (zie verder).

In het kader van verdere onderzoeksvragen, werd een waardering van pollen uit de waterput S287 uitgevoerd, van lagen aa en x van de eerste fase en lagen ap, aq en ar van de tweede fase.²⁶ Het is namelijk aan te raden om ten minste beide fasen van de waterput te onderzoeken. Het is daarbij zinvol om een aantal stalen per fase te bekijken, om zo een beeld te krijgen van de veranderingen rond de vindplaats per fase.



Fig. 94: Sporen 287 en 288

De pollenmonsters zijn bereid volgens de standaardmethode van Erdtman. Om een indruk te krijgen van de pollenconcentratie is aan elk monster een vaste hoeveelheid sporen (twee tabletten met ca. 20. 848 sporen per tablet) van een niet in Nederland voorkomende exotische wolfsklauwsoort (*Lycopodium*) toegevoegd. De bereiding is uitgevoerd onder leiding van M. Hagen van de Vrije Universiteit van Amsterdam.

De pollenmonsters zijn geïnventariseerd om uit te zoeken welke monsters voor analyse in aanmerking komen. Daarbij is gekeken naar de rijkdom van het materiaal en naar de aantasting van het pollen. Daarnaast is gekeken naar de pollensamenstelling van het monster, waarbij extra aandacht is besteed aan de aanwezigheid van pollen van cultuurgewassen en aan andere indicatoren die op menselijke activiteiten wijzen. Bij de inventarisatie, die is uitgevoerd door M. van Waijen, is gebruik gemaakt van een doorvallend-lichtmicroscop bij een vergroting van 10x40.

Grobendonk - Vorselaarsebaan, administratieve gegevens van de pollenmonsters.

²⁶ Onderzoek uitgevoerd door BIAAX Consult, Hogendijk 134, 1506 AL Zaandam, Nederland

vondst nummer	diepte van top van pollenbak	lagen	BIAX nummer	aantal tabletten	volume in ml
MP08	38-39 cm	laag ap	BX6124	2	3
MP08	56-57 cm	laag aq	BX6125	2	3
MP08	84-58 cm	laag ar	BX6126	2	3
MP03	53-54 cm	laag aa	BX6127	2	3
MP03	67-68 cm	laag x	BX6128	2	3

- Het monster uit laag ap (BX 6124) is arm aan pollen, matig geconserveerd en bevat veel houtskoolfragmenten. Er is toch waarschijnlijk (net) voldoende determineerbaar pollen aanwezig om een betrouwbare analyse mogelijk te maken. Er zal dan minimaal ook een tweede preparaat geteld moeten worden. Grassen zijn het talrijkst aanwezig en antropogene indicatoren, waaronder stuifmeel van granen, zijn in lage concentratie aanwezig.
- De overige vier monsters (BX6125/26/27/28) komen niet voor verdere analyse in aanmerking. De preparaten bevatten vrijwel alleen (veel!) houtskoolfragmenten en (toegevoegde) Lycopodium-sporen. In elk monster zijn enkele pollenkorrels van granen gevonden. De matig tot slechte conservering van de monsters maakt verdere determinatie ervan onmogelijk. Voorts zijn maar enkele pollentypen per monster aangetroffen en al deze pollentypen waren ook al in het eerste monster BX5407 aanwezig. Alleen is in monster BX6126 pollen van haagbeuk (*Carpinus*) aangetroffen. Dit plaatst het monster in de (post) Romeinse tijd.

	vondstnummer	MP08	MP08	MP08	MP03	MP03	
	diepte van top van pollenbak	38-39 cm	56-57 cm	84-58 cm	53-54 cm	67-68 cm	
	lagen	laag ap	laag aq	laag ar	laag aa	laag x	
	BIAXnummer	BX6124	BX6125	BX6126	BX6127	BX6128	
	rijkdom	arm	zeer arm	zeer arm	± pollenloos	± pollenloos	rijkdom
	conservering	matig/red.	slecht/matig	slecht/matig	slecht	slecht	conservering
	telbaar	ja (net)	nee	nee	nee	nee	telbaar
bomen en struiken (drogere gronden)		+	(+)	(+)	(+)	(+)	bomen en struiken (drogere gronden)
waaronder:	haagbeuk	.	.	(+)	.	.	waaronder: <i>Carpinus</i>
bomen (nattere gronden)		(+)	(+)	.	(+)	(+)	bomen (nattere gronden)
cultuurgewassen		(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	cultuurgewassen
waaronder:	gerst/tarwe-type	(+)	(+)	(+)	.	.	waaronder: <i>Hordeum/Triticum</i> -type
	granen-type	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	<i>Cerealia</i> -type
	rogge	(+)	.	(+)	.	.	<i>Secale cereale</i>
	tarwe-type	(+)	(+)	.	.	.	<i>Triticum</i> -type
akkeronkruiden en ruderalen		+	(+)	(+)	(+)	(+)	Akkeronkruiden en ruderalen
graslandplanten en kruiden (algemeen)		+	+	+	+	(+)	graslandplanten en kruiden (algemeen)
moeras- en oeverplanten		(+)	.	.	.	.	moeras- en oeverplanten
struikheide		(+)	(+)	.	.	.	<i>Calluna vulgaris</i>
sporenplanten		(+)	.	(+)	.	.	sporenplanten
mestschimmels		.	.	.	.	.	mestschimmels
houtskool		++	+++	+++	+++	+++	houtskool

Fig. 95: Grobendonk - Vorselaarsebaan, resultaten van de polleninventarisatie.

Legenda: (+)= sporadisch aanwezig, += aanwezig, ++= regelmatig/veel aanwezig, +++= zeer veel aanwezig

Het monster uit laag ap (BX 5124) is arm maar net telbaar. Volledige analyse ervan geeft een beeld van de vegetatie en/of landgebruik rond de waterput op het moment dat de onderzochte laag werd gevormd. De overige vier monsters bevatten niet genoeg determineerbaar pollen om een analyse ervan mogelijk te maken. Daarmee vervalt de mogelijkheid om een vegetatiesuccessie in beeld te brengen. Er zou dan immers meer dan één monster geanalyseerd moeten kunnen worden.

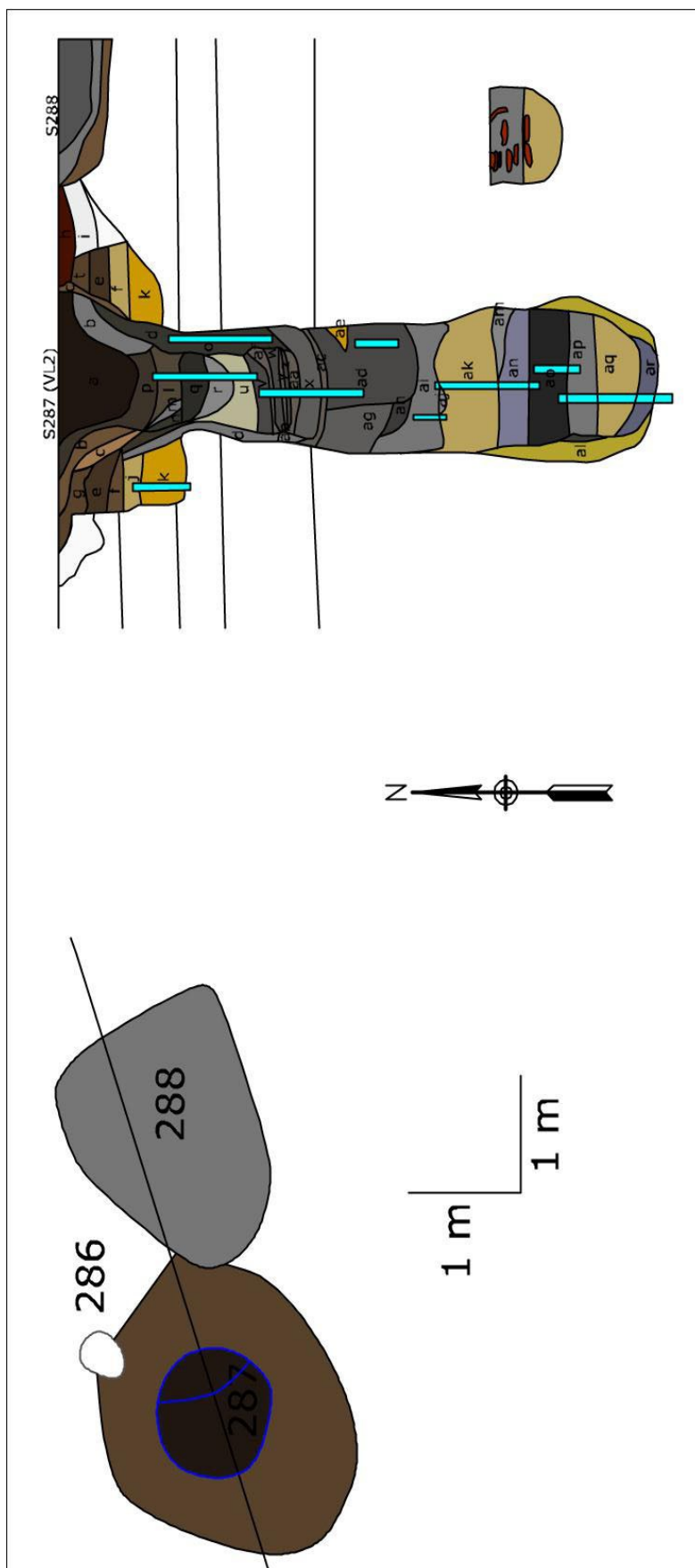


Fig. 96: Vlaktekening van sporen 286, 287 en 288, coupetekening van sporen 287 en 288. Rechts lagen ap en aq met aanduiding van de houtresten.

Gezien de slechte bewaringstoestand van de pollen in vier van de stalen en het arme pollenspectrum van laag ap, dienen vragen gesteld te worden bij de verdere informatiewaarde van een analyse. Het voornaamste doel was immers de evolutie van de vegetatie in het landschap te kunnen vaststellen. Dit blijkt echter niet mogelijk op basis van de geselecteerde stalen. Op basis van het monster uit laag ap kan vastgesteld worden dat zich in de omgeving van de site bomen en struiken bevonden moeten hebben. Akkeronkruiden en graslandplanten wijzen op de aanwezigheid van een open landschap met akkers en/of weiland. Er werden echter nergens mestschimmels aangetroffen, die wijzen op veeteelt. Dit is waarschijnlijk niet verwonderlijk, gezien de interpretatie van de site als een ambachtelijke zone.

Onderaan in de put werden wel houtresten aangetroffen. Hun situering onderaan en de ongestructureerde ligging, doen vermoeden dat het hout afkomstig is van een bovengrondse constructie die als valbescherming fungeerde en de waterput ook enigszins beschermde tegen vervuiling. Mogelijk droeg deze structuur ook een hijsconstructie. Ook elders in de vicus werden reeds losse houtfragmenten, in het bijzonder eikenhouten planken, in de vulling van een waterput aangetroffen. Bij de interpretatie van die waterput werd gesuggereerd dat ze vermoedelijk van de putrand afkomstig zijn.²⁷

De aangetroffen houtfragmenten, wellicht eikenhout, omvatten een drietal kleine fragmenten van circa 25 cm lang, een vijftal korte planken, met maximale lengte van circa 50 cm, een breedte van 15 tot 20 cm en een maximale dikte van circa 7 cm, een langere plank van circa 85 cm (Fig. 97) en twee planken of balken (Fig. 98) met een lengte van circa 80 cm en een dikte van circa 10 cm. De planken, vooral dan de kortere, zijn duidelijk niet over de volledige oorspronkelijke lengte bewaard.



Fig. 97: Plank uit waterput S287



Fig. 98: Balk uit waterput S287

Daarnaast konden drie houten pluggen gerecupereerd worden (Fig. 99), vervaardigd van jonge twijgen. In de planken en balken werden echter geen gaten aangetroffen, ook niet voor aaneenzettingen door middel van de pluggen. Sporen die kunnen wijzen op hergebruik van het hout ontbreken. Zware palen die de last van een hijsconstructie zouden kunnen dragen zijn evenmin aangetroffen in de waterput.



Fig. 99: Houten pluggen uit waterput S287

²⁷ De Boe 1977: 44

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie		Techniek / fabric	Aantal fragm.	RF	WF	AV	MAI	Vorm	Afwerking wand/ decoratie	Typologie/ vergelijkingsmateriaal	Datering	Verfijning
V065		2	287	aarde werk	vaatw erk	kruik waar	oxide rend	1		1			kruik			RT	
V186		2	287	slakk en				1		1			uitvlo eiings slak			RT	
V186		2	287	aarde werk	vaatw erk	kruik waar	oxide rend	1		1						RT	
V186	204	2	287	aarde werk	vaatw erk	gewo ne waar	reduc erend	1	1			1	bord		Tonge ren 547	RT	1bc
V186	205	2	287	aarde werk	vaatw erk	gewo ne waar	reduc erend	1	1			1	kook pot		Tonge ren 480	RT	3c
V137		2	287a	slakk en				2		1	1	1	haard slak			RT	
V137		2	287a	metaa l	bouw mater iaal	ijzer		1		1			nagel			RT	
V137		2	287a	aarde werk	vaatw erk	gewo ne waar	oxide rend	3		3			Rode trans porta mfoor			RT	
V137		2	287a	aarde werk	vaatw erk	gewo ne waar	oxide rend	3		3			amfo or		Dress el 20	RT	
V137	206, 207	2	287a	aarde werk	vaatw erk	terra nigra- achtig	reduc erend	2	2			2	beker			RT	
V139		2	287ad	aarde werk	bouwmateria al		oxide rend	2		2			imbre x			RT	
V139		2	287ad	aarde werk	vaatw erk	geve rde waar	oxide rend	1		1			beker	zandbestrooi ing		RT	1d-2c
V139		2	287ad	aarde werk	vaatw erk	fijne waar	reduc erend	1		1			beker			RT	
V140		2	287ai	glas	vaatw erk	blauwgroen		1		1			ribbe nscha al		Isings 3	RT	
V141		2	287an	aarde werk	vaatw erk	gewo ne waar	oxide rend	1	1			1	morta rium			RT	
V142	209	2	287ao	aarde werk	vaatw erk	terra sigilla ta	oxide rend	1	1			1	kom			RT	
V142	208	2	287ao	aarde werk	vaatw erk	gewo ne waar	oxide rend	2	1	1		1	rode trans porta mfoor		Tonge ren 449	RT	3bc
V143		2	287ar	aarde werk	vaatw erk	gewo ne waar	oxide rend	2		2			amfo or		Dress el 20	RT	
V143		2	287ar	steen	kalkst een			1			1	1	Door nikse			RT	

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie		Techniek / fabric	Aantal fragm.	RF	WF	AV	MAI	Vorm	Afwerking wand/ decoratie	Typologie / vergelijkmateriaal	Datering	Verfijning
													kalksteen				
V144		2	287o	aardewerk	vaatwerk	gewone waar	reducerend	1		1			kookpot	groeven		RT	
V144		2	287o	metaal	bouw materiaal	ijzer		1			1	1	nagel			RT	
V145		2	287p	metaal	andere	ijzer		1		1						O	
V145		2	287p	aardewerk	bouw materiaal		oxide rend	1		1			imbrex			RT	
V145		2	287p	aardewerk	vaatwerk	gewone waar	oxide rend	3		3			kookpot			RT	
V145		2	287p	aardewerk	vaatwerk	gewone waar	reducerend	1		1			kookpot			RT	
V145	211	2	287p	aardewerk	vaatwerk	gewone waar	oxide rend	1	1			1	kookpot		Tongeren 469	RT	had-3d
V145	210	2	287p	aardewerk	vaatwerk	fijne waar	oxide rend	1	1			1	kom			RT	
V193		2	287q/r	aardewerk	vaatwerk	kruik waar	oxide rend	1		1			kruik			RT	
V193		2	287q/r	slakken				2		2			haard slakken			O	
V146		2	287u	aardewerk	vaatwerk	kruik waar	oxide rend	1		1			kruik			RT	



Fig. 100: V186 S287 (1/2)

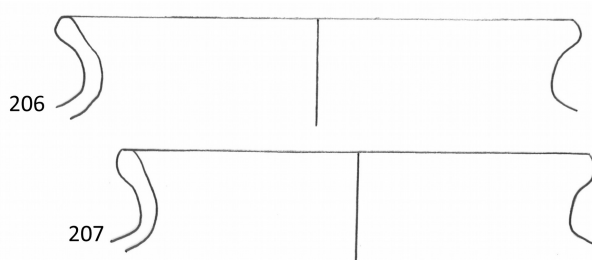


Fig. 101: V137 S287 (1/2)

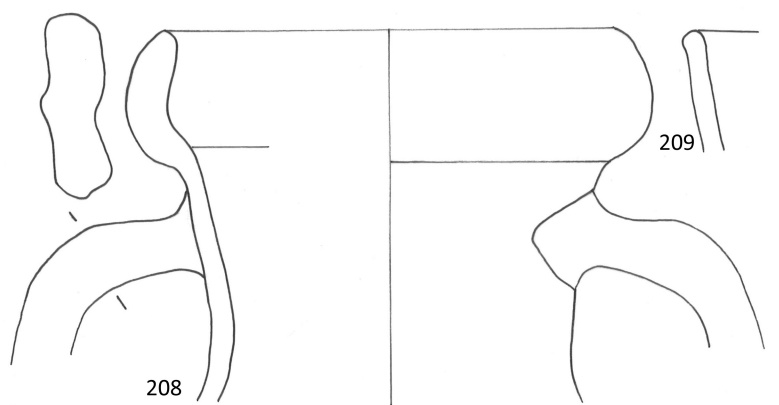


Fig. 102: V142 S287 (1/2)

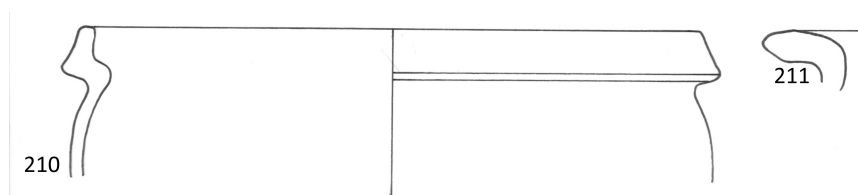


Fig. 103: V145 S287 (1/2)

Vondstmateriaal uit het vlak en van de nazakkingslagen omvat drie slakken, een ijzeren nagel en fragmenten van een beker, een bord, een kruik, een rode transportamfoor en een amfoor. De datering van dit materiaal loopt algemeen van het midden van de 1ste tot het derde kwart van de 3de eeuw, maar is minder relevant voor de datering van het gebruik van de waterput. Voor de aanleg van de waterput zijn de scherven uit de aanlegkuil belangrijk. Helaas werden geen scherven uit de aanlegkuil gerecupereerd, dus zijn er geen aanwijzingen voor de aanlegdatum.

Voor de datering van de opgave van de waterput, zijn de scherven uit de onderste lagen van de vulling van de schacht vooral belangrijk. Daarvoor zijn vondsten afkomstig uit de lagen ad tot ar beschikbaar en bruikbaar. Het gaat om fragmenten van imbrices, twee bekers, een kom, een mortarium, een rode transportamfoor, een amfoor, een glazen ribbenschaal en Doornikse kalksteen. De jongste vondst in deze lagen is te dateren rond het midden van de 3de eeuw en lijkt hiermee het einde van het gebruik van de waterput aan te geven (Fig. 100 tot en met Fig. 103).

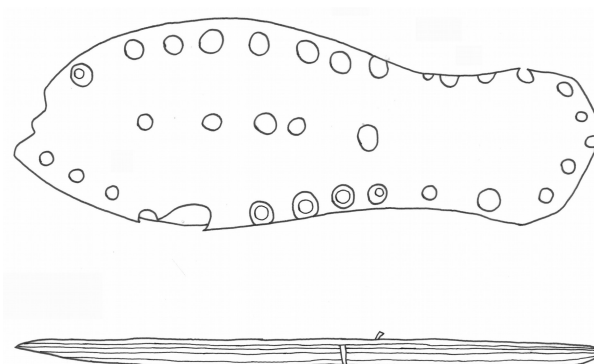


Fig. 104: S289 schoenzool (1/2)



Fig. 105: S289 schoenzool bovenaanzicht



Fig. 106: S289 schoenzool onderaanzicht

Een laatste belangrijke vondst is die van een schoenzool.²⁸ In de leren zool zijn aan de zijkanten gaten te zien, waar plaatselijk touwresten te zien zijn. Hierdoor ontstaat het vermoeden dat het misschien om een sandaal ging. De afmetingen bedragen circa 21,9 x 7,7 cm in lengte en breedte, de zool is circa 1,0 cm dik (Fig. 104, Fig. 105 en Fig. 106).

Het betreft een kleine, linker zool, van een slank en licht gepunt model. De zool is gemaakt uit twee lagen leer, bij elkaar gehouden door ijzeren spijkers, die grotendeels in de aarde vergaan zijn. De spijkers zijn rondom de zool geplaatst, met een rij spijkers in de lengte van de zool. De zool ziet er behoorlijk versleten uit, en is zelfs door gesleten bij het gewricht van de grote teen, en aan de punt.

De binnen zool is aanzienlijk kleiner dan de buitenzool, om ruimte te laten voor het boven leer, en waarschijnlijk ook voor een hielversterker. Dat er zo veel ruimte is zou kunnen aangeven dat het om een stevige gesloten schoen ging. Van het boven leer zelf is geen spoor te bekennen, waarschijnlijk is het leer wegens slijtage geheel vergaan. Het boven leer werd vaak ook gemaakt van dunnere leersoorten dan de zolen, geit of kalfsleer, en dit vergaat ook sneller dan de dikke, rundlederzolen. De zool lagen zijn ca. 3-4 mm dik, en zo te zien, is iedere laag gespleten. Als de looistoffen niet geheel door de huid dringen, gaat het leer splijten, en dan lijkt het alsof er meerdere lagen zijn. Vorm en bespijking suggereren een datering in de tweede helft van de 2de eeuw, maar het is niet mogelijk een nauwkeuriger datering te geven. De schoenmaat lijkt 30. Hiermee behoort de schoen tot een (jonge) vrouw, wat de licht gepunte vorm ook doet vermoeden. Helaas is het onmogelijk iets te zeggen over het uiterlijk van de oorspronkelijke schoen.

Romeinse schoenzolen worden vaak onder in waterputten gevonden, waar zij als wij offer beschouwd kunnen worden. Vreemd genoeg is er een duidelijke voorkeur voor de linker schoen in dergelijke contexten, zoals ook hier.²⁹ Helaas blijkt de zool niet afkomstig uit de onderste lagen. De schoenzool werd gevonden ter hoogte van laag ao of ap. Aan de andere kant, als het gewoon om afval ging dat gebruikt werd de put op te vullen, zou er veel meer aardewerk en andere rommel verwacht worden. Dat is hier blijkbaar niet het geval. Dat het om een vrouwen schoen gaat, maakt het ook onwaarschijnlijk dat de schoen door een werkmans verloren was, tijdens reparaties of schoonmaken van de put. Hoe dan ook, de schoen is doelbewust in de put gegooid, mogelijk als offer.³⁰

²⁸ Deze werd bestudeerd door Carol van Driel-Murray

²⁹ van Driel-Murray 1999: 136

³⁰ Studie door Dr. C. van Driel-Murray, Faculty of Archaeology, Leiden University, P.O. Box 9515, 2300 RA Leiden, Nederland

Op basis van stratigrafische relaties, met name kuil S288 die de aanlegkuil van de waterput oversnijdt, kan de aanleg van de waterput ten laatste in de tweede helft van de 1ste eeuw gesitueerd worden (zie verder). Hierdoor lijkt geconcludeerd te kunnen worden dat de waterput in gebruik was van de tweede helft van de 1ste tot het midden van de 3de eeuw. Dit is een zeer lange periode, maar kan door een lange gebruiksduur wel de aanwezigheid van slechts één waterput in het onderzoeksgebied verklaren. Bij de bespreking van de waterput werd reeds aangehaald dat er in de vulling van de schacht een latere heruitgraving gebeurt lijkt. Mogelijk was door het uitgraven van ingespoelde sedimenten een lange gebruiksduur van de waterput mogelijk.

Soortgelijke gelaagde waterputten zijn zeldzaam. Doorgaans zijn ze door de onstabiele bodem vaak niet zo gelaagd. Na een kort gebruik storten ze in. Bij natuurwetenschappelijk onderzoek van een dergelijk profiel, aan de hand van pollen, wordt soms een mooi verloop bekomen, waarbinnen duidelijk de weerslag van menselijke activiteit zichtbaar wordt door veranderingen in het pollenbeeld.³¹ Dergelijke contexten zijn bijgevolg ideaal voor de reconstructie van het landschap en onderzoek van de impact van de mens op dit landschap.

Kuil S288

De waterput werd geflankeerd en zelfs oversneden door een andere kuil, S288, die bovenaan een homogene donkere bruinzwarte vulling heeft. Deze laag wordt gevolgd door een grijze gevlekte vulling en een grijsbruine gevlekte vulling. Dit spoor heeft afmetingen van 2,29 bij 1,66 m en een maximale bewaarde diepte van 78 cm (Fig. 107).

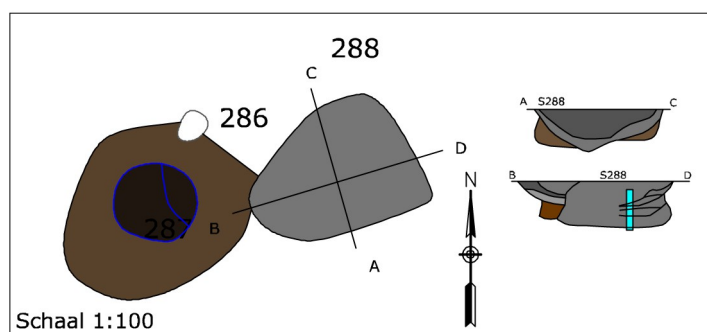


Fig. 107: Spoor 288

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Techniek / fabric	Aantal fragm.	RF	BF	WF	MAI	Vorm	Handgevormd aardewerk	Afwerking wand/ decoratie	Typologie / vergelijkingsmateriaal	Dat erin
													mm Dikte scherf in			
													Verschraling			
													Bakschema			
V066		2	288	slakken			3			3		ovenwa				RT

31 Mondelinge informatie Wouter van der Meer, specialist pollen BIAx

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Techniek / fabric	Aantal fragm.	RF	BF	WF	MAI	Vorm	Handgevormd aardewerk			Afwerking wand/ decoratie		Typologie / vergelijkingsmateriaal		Dat erin g	
													mmDikte schief in	Verschraling	Bakschema			Periode	Verfijning		
												nd									
V06 6		2	288	aard ewe rk	and ere	han dge vor md aar dew erk	red ucer end	3			3		zout cont aine r	8 orga nisc h	OR O				RT		
V06 6		2	288	aard ewe rk	vaat wer k	han dge vor md aar dew erk	oxid eren d	2			2		doli um						RT		
V06 6		2	288	aard ewe rk	vaat wer k	krui kwa ar	oxid eren d	2			2		krui k						RT		
V06 6		2	288	aard ewe rk	vaat wer k	gev erfd e waa r	oxid eren d	2			2	1	bek er				zandbestrooiing		RT	1d- 2c	
V06 6		2	288	aard ewe rk	vaat wer k	gew one waa r	red ucer end	5			5						twee WF met groeven		RT		
V06 6	220	2	288	aard ewe rk	vaat wer k	terr a nigr a	red ucer end	5	1		4	1	bek er						RT		
V06 6	221	2	288	aard ewe rk	vaat wer k	gebr ons d aar dew erk	oxid eren d	2	2			1	bek er						RT		
V06 6	217, 219	2	288	aard ewe rk	vaat wer k	gew one waa r	red ucer end	2	1	1		1	koo kpo t					Tienen 1	RT		
V06 6		2	288	aard ewe rk	vaat wer k	terr a sigil lata	oxid eren d	1			1		kom					Chenet 324i	RT	4	
V06 6	218	2	288	aard ewe rk	vaat wer k	terr a sigil lata	oxid eren d	1			1		kom				malgevormde decoratie: Europa die ontvoerd wordt door een wolf?		RT	140- 2B	

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Techniek / fabric	Aantal fragm.	RF	BF	WF	MAI	Vorm	Handgevormd aardewerk			Afwerking wand/ decoratie	Typologie / vergelijkingsmateriaal	Dat erin g	
													mmDikte scheef in	Verschraling	Bakschema			Periode	Verfijning
V066		2	288	aardewerk	vaatwerk	handgevoormd aardewerk	1			1		dolium						RT	
V066	213	2	288	aardewerk	vaatwerk	gewone waarr	1	1			1	amfoor					Dressel 20	RT	
V066	212	2	288	aardewerk	vaatwerk	gewone waarr	1	1			1	koopt					Tongeren 471	RT	Tib-Vesp
V148		2	288a	aardewerk	vaatwerk	terra sigillata	2	2			1	kom				mal: Eierlijst	Dragendorff 37	RT	vanaf 65
V149		2	288b	aardewerk	bouwmetaal	oxidierend	4	2		2	1	tegula						RT	
V149		2	288b	aardewerk	vaatwerk	handgevoormd aardewerk	1			1		dolium				rond afgekapt, hergebruikt als speelschijfje?		RT	
V149	215, 216	2	288b	aardewerk	vaatwerk	terra nigra	8	2	1	5	1	pot					Deru P53	RT	1c-2b
V149	214	2	288b	aardewerk	vaatwerk	gewone waarr	2	2			1	kom					Tongeren 498	RT	1B
V150		2	288c	slakken			1			1		uitvloeiingsslak						RT	
V150		2	288c	aardewerk	andere	oxidierend	2			2		ovenwand						RT	
V150	223	2	288c	aardewerk	vaatwerk	gewone waarr	10	6		4	1	mortarium						RT	
V150	222	2	288c	aardewerk	vaatwerk	gewone waarr	1	1			1	kom				golvende groeven onder rand en	Tongeren 498	RT	1B

Vondstnr.	Tekening	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Techniek / fabric	Aantal fragm.	RF	BF	WF	MAI	Vorm	Handgevormd aardewerk			Afwerking wand/ decoratie	Typologie / vergelijkingsmateriaal	Datering	
													mmDikte scheef in	Verschraling	Bakschema			Periode	Verfijning
					r											groefjes op de rand			
V150	224	2	288c	aardewerk	vaatwerk	terragnra	reducerend	2	1		1	1	beker					RT	
V150		2	288c	aardewerk	vaatwerk	gesmookt	reducerend	2	1		1	1	beker					RT	
V150	225	2	288c	aardewerk	vaatwerk	fijnwaa	reducerend	1	1			1	beker					RT	
V150		2	288c	aardewerk	vaatwerk	gewone waa	reducerend	2			2		beker					RT	
V150		2	288c	aardewerk	vaatwerk	gewone waa	oxiderend	1			1		deksel					RT	

Vondsten omvatten resten van bekers, kommen, een deksel, kookpotten, een mortarium, een dolium, een amfoor en een zoutcontainer (Fig. 108 tot en met Fig. 111). Daarnaast werden ook dakpanfragmenten aangetroffen, naast resten van slakken en zelfs van ovenwand. Het vondstmateriaal wijst op een datering in de tweede helft van de 1ste eeuw.

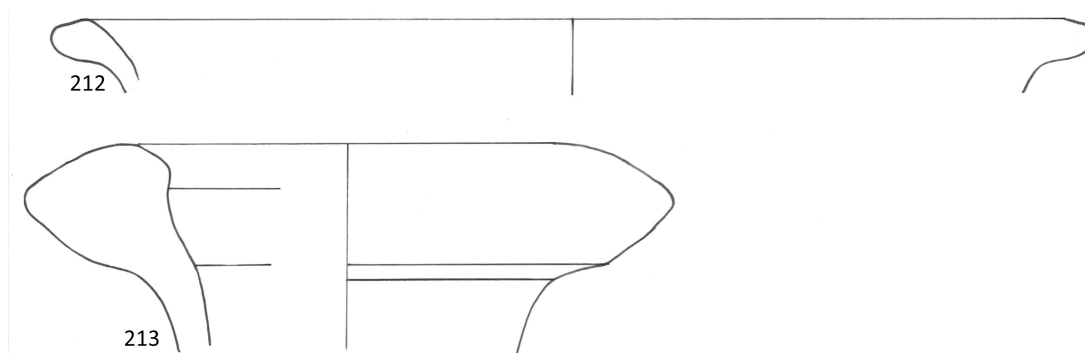


Fig. 108: V066 S288 (1/2)

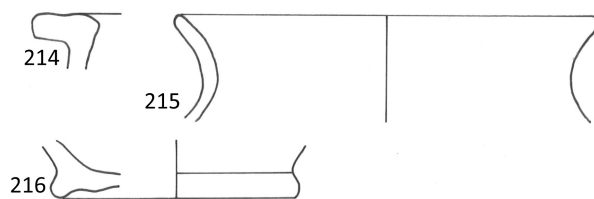


Fig. 109: V149 S288 (1/2)

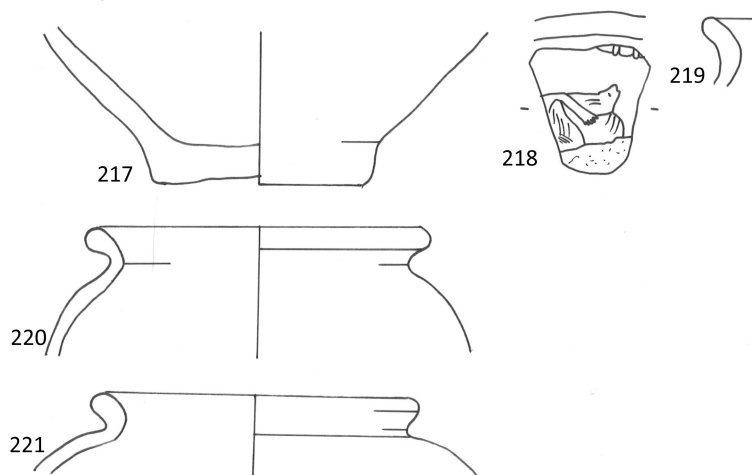


Fig. 110: V066 S288 (1/2)

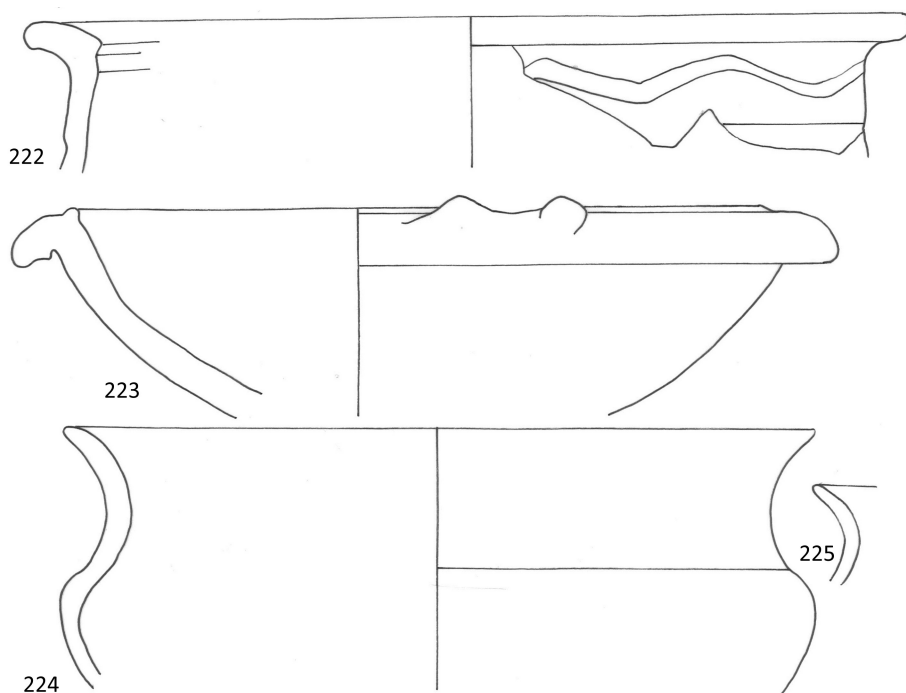


Fig. 111: V150 S288 (1/2)

Rond de kuil bevond zich mogelijk nog een vierpalige constructie, die de sporen 281, 286, 290 en 292 omvat. Ze hebben een homogene donkerbruine vulling, een diameter van circa 52, 44, 36 en 53 cm en een maximale bewaarde diepte van 26 cm.

Vondstmateriaal omvat fragmenten van bekers, een bodemfragment van een kom in terra sigillata, een wandfragment van een kruik, diverse fragmenten van een kookpot en een wandfragment van een mortarium. Tot slot werd ook een fragment van een tegula aangetroffen. De vondsten lijken te wijzen op een datering van het einde van de 1ste tot de 2de eeuw.

Vondstnr.	Werkput	Spoor	Categorie	Subcategorie	Techniek	Aantal fragmenten	RF	BF	WF	MAI	Vorm	Decoratie	Typologie	Datering	Verfijning
V135	2	286a	aarde werk	bouwmaterial	oxide rend	1			1		tegula			RT	
V135	2	286a	aarde werk	vaat werk	kruik waar	oxide rend	1		1		kruik			RT	
V135	2	286a	aarde werk	vaat werk	terra nigra - achtig	reducerend	3	1	1	1	1 beker	kerfband		RT	
V135	2	286a	aarde werk	vaat werk	gewone waar	reducerend	13	2	1	10	1 kookpot		Tongeren 481	RT	
V136	2	286b	aarde werk	vaat werk	gewone waar	oxide rend	1		1		1 mortarium			RT	
V136	2	286b	aarde werk	vaat werk	geverfde waar	oxide rend	1		1		1 beker	zandbestrooiing		RT	1d-2c
V136	2	286b	aarde werk	vaat werk	fijne waar	reducerend	3	1	1	1	1 beker			RT	
V136	2	286b	aarde werk	vaat werk	terra sigillata	oxide rend	1		1		1 kom		Dragendorff 18/31	RT	90-200
V136	2	286b	aarde werk	vaat werk	terra nigra - achtig	reducerend	8			8	1 beker			RT	

5.6 Bespreking vondstmateriaal

Gezien de grote bulk aan materiaal, kan niet alles aan bod komen bij de individuele bespreking van de sporen. Daarom wordt nog wat algemene informatie over het aangetroffen vondstmateriaal meegegeven in dit aparte hoofdstuk, en krijgen bijzondere vondsten bovendien nog wat meer aandacht.

In de eerste plaats is dit hoofdstuk gediend met een overzicht van het aantal fragmenten per materiaalcategorie:

Categorie	Subcategorie	Aantal fragmenten
Aardewerk	Vaatwerk	3081
	Bouwmateriaal	172
	Andere	58
Glas	Vaatwerk	14
	Bouwmateriaal	2
	Andere	1
Metaal	Munt	2
	Bouwmateriaal	33
	Gebruiksvoorwerp	22
	Andere	6
Slakken		200
Organisch materiaal	Bot	39
	Schelp	2
Steen	Kalksteen	1
	Kei	2
	Silex	1
	Andere	7
TOTAAL		3642

Uit dit overzicht kan afgeleid worden dat vaatwerk in aardewerk veruit de grootste materiaalcategorie is die aangetroffen werd op de site, met 3081 fragmenten. Dit wordt opmerkelijk genoeg gevolgd door een grote groep slakken, vertegenwoordigd door 200 fragmenten en kort gevolgd door het bouwmateriaal in aardewerk, met 172 fragmenten. De overige materiaalcategorieën zijn in verhouding beperkt te noemen.

Slakken en ovenwand

Omwille van de grote hoeveelheid slakken en tevens resten van ovenwand, aangetroffen op de site, zal hier nog verder op ingegaan worden.

Regelmatig worden tijdens archeologisch onderzoek resten van metaalproductie aangetroffen, vaak in de vorm van metaalslakken. Deze worden gevormd door het afval dat vrijkomt bij verschillende ambachtelijke processen die zich richten op de winning of productie van metaal en de bewerking ervan (Fig. 112). Meestal gaat het daarbij om ijzer, maar ook de resten die vrijkomen bij de productie en bewerking van koper, lood, tin, legeringen en edelmetalen worden aangetroffen.³²

³² Norde/Van Rensboud 2010: 47

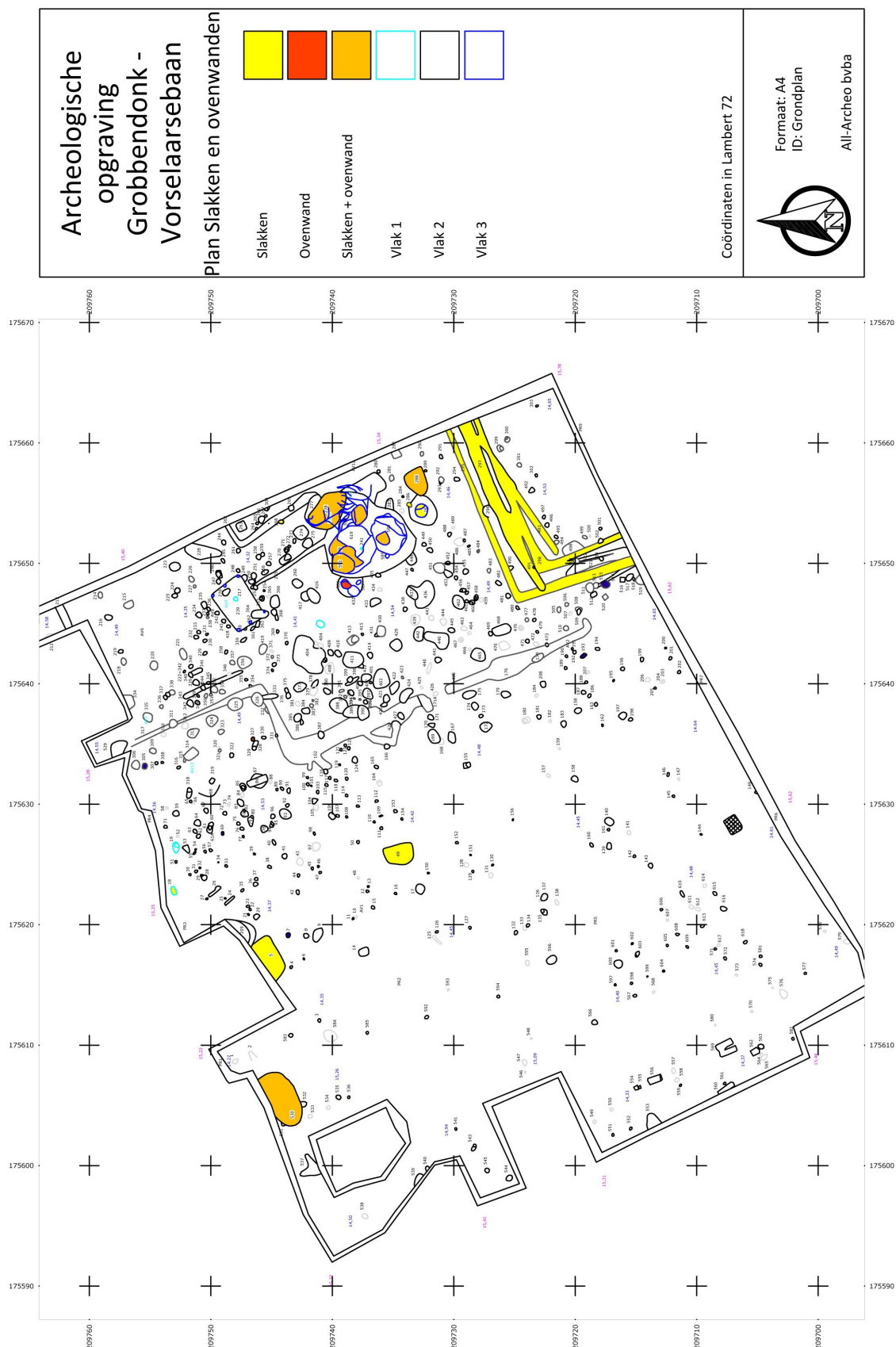


Fig. 112: Aanduiding van de vondst van slakken en resten van ovenwand op het grondplan



Fig. 113: Voorbeeld van een smeedhaardslak: WP2 S49a (V015)



Fig. 114: Links: smeedhaardslakken, rechts: fragmenten ovenwand, beide van WP2 S279 (V063)

Smeedhaardslakken worden verkregen door bijvoorbeeld in geval van ijzer, in een oven onder reducerende omstandigheden, houtskool met erts te verbranden (Fig. 113 en Fig. 114). Het zo verkregen metallische ijzer verzamelde zich als zogenaamde wolf of loop in het heetste deel van de oven. Om het gewonnen ijzer als smeedijzer te kunnen gebruiken, dient de wolf opnieuw verhit te worden³³ De resterende afvalstoffen vloeiden onderaan de oven uit en worden uitvloeiingsslakken genoemd. Hieronder volgt een overzicht met alle sporen die smeedhaardslakken, uitvloeiingsslakken en/of fragmenten van de ovenwand bevatten.

Spoor	Laag	Vondst-nummer	Aantal smeedhaardslakken	Aantal uitvloeiingsslakken	Ovenwand
5	a	V045		2	
18		V042	1		
49	a	V015	1		
49	b	V016	1		
278		V199		1	
278	b	V113	1	6	3
278	b/d	V115	4		
278	e	V116	1		1
279		V063		3	1
279		V121	14		2
279	a	V122	2	3	2
279	a	V123		5	1
279	a	V124		12	13
279	a	V126	1	4	4
279	b	V127		1	
279	b	V129		14	8
279	d	V134	2	10	2
279	d	V195	1	3	1
287		V186		1	
287	a	V137	2		

33 Norde/Van Rensboud 2010: 47

Spoor	Laag	Vondst-nummer	Aantal smeedhaardslakken	Aantal uitvloeijingsslakken	Ovenwand
287	q/r	V193	2		
288		V066			3
288	c	V150		1	2
289		V067		1	
295		V069	1		
297		V070		2	
297	b	V174	2		
586		V189			2
588	a	V164		2	
588	a	V165	6		2
588	a/h	V187		26	8
588	d	V196		7	4
588	j	V169		1	
590	g	V170	11		4
590	h/i	V153		2	5
590	o	V171		3	2
591	a	V172		1	1
591	a	V173		7	1
591	d	V175	6	24	2
530		V178	2	3	
530		V180	3		2
TOTAAL			64	145	76

Het overzicht van vondsten toont aan dat de uitvloeijingsslakken duidelijk in de meerderheid zijn. Ze worden gevolgd door de resten ovenwand en tot slot door de smeedhaardslakken. Uit het nader bekijken van de vondsten die in verband gebracht kunnen worden met metaalbewerking, blijkt dat alle gevonden metaalslakken te relateren zijn aan smeedactiviteiten.

Munten en andere metalen vondsten

Op de site werden twee bronzen munt aangetroffen. Een eerste is afkomstig uit laag b van S498 (V158). Helaas bleek na het reinigen van de munt, dat deze niet meer leesbaar was, en dus niet kan gebruikt worden om een datering te bekomen. Het spoor waarin de munt aangetroffen werd, is op basis van het overige vondstmateriaal te dateren van de tweede helft van de 1ste tot de 2de eeuw.

Een tweede bronzen munt werd gevonden in S279 (V185). Ook hierop was helaas niets te lezen. Het spoor waarin de munt aangetroffen werd, is op basis van het overige vondstmateriaal te dateren van de 1ste tot de 3de eeuw.



Fig. 116: V158 S498b



Fig. 115: V185 S279

Een andere metalen vondsten die de moeite waard is om te vermelden, is de vondst van een bronzen armbandfragment. Het fragment is afkomstig uit laag a van S591 (V172). Het gaat om een getorst fragment dat eindigt op een bol of knop (Fig. 117 en Fig. 118).



Fig. 117: V172 S591a

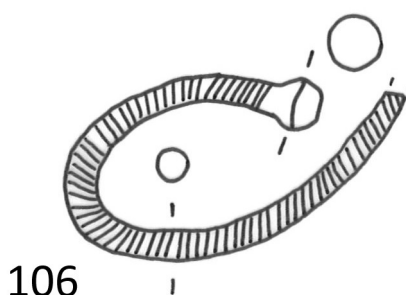


Fig. 118: V172 S591a (1/1)

Herstellingen en hergebruik

Opmerkelijk tijdens het onderzoek van de vondsten was de aanwezigheid van een aantal fragmenten die doorboringen vertoonden. In de eerste plaats werden doorboring vastgesteld op twee fragmenten terra sigillata. Het eerste betreft een randfragment, afkomstig van laag b van S279 (V127, Fig. 119), het tweede betreft een wandfragment, afkomstig van laag a van S591 (V172).

Van andere sites weten we dat recipiënten soms hersteld werden door middel van bijvoorbeeld lood. Dit was onder andere het geval in Velzeke, waar een Terra Sigillata bord gevonden werd met doorboringen voor



Fig. 119: V127, S279b

herstelling.³⁴ De herstelling van terra sigillata blijkt dus gekend, hoewel het niet vaak vast te stellen is. Wat wel opmerkelijk is, is de aanwezigheid van mortariafragmenten met doorboringen. Het gaat om een randfragment afkomstig uit S295 (V069) en drie randfragmenten uit laag a van S591 (V172, Fig. 120 en Fig. 121). Op deze drie laatste fragmenten is te zien dat de doorboringen op regelmatige afstand van elkaar aangebracht werden. Dit gebeurde onder de rand, maar ook verder beneden op de scherf. De vele doorboringen en de gelijkmatige verdeling lijkt er op te wijzen dat van het mortarium een vergiet gemaakt is.

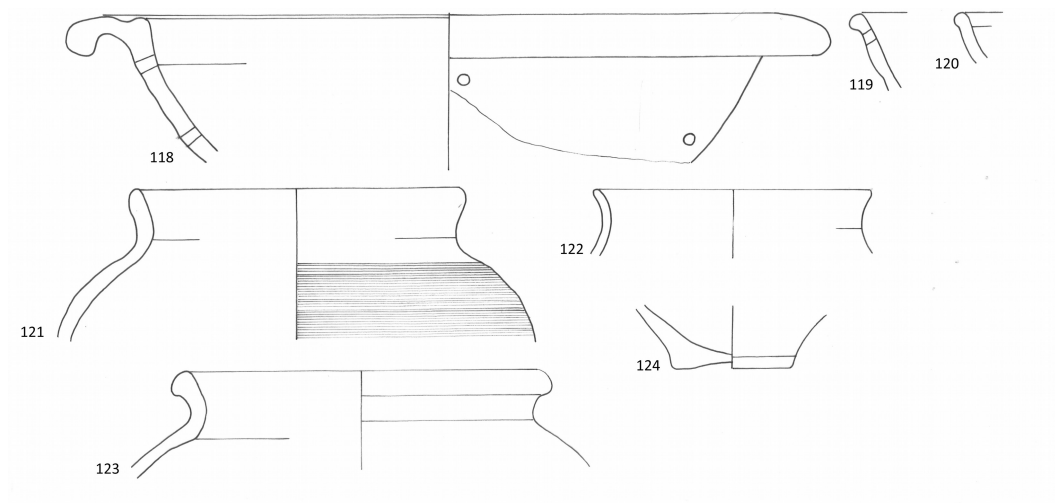


Fig. 120: V172 S591 (1/3)



Fig. 121: V172, S591

34 Deschieter/De Mulder 2006: 5

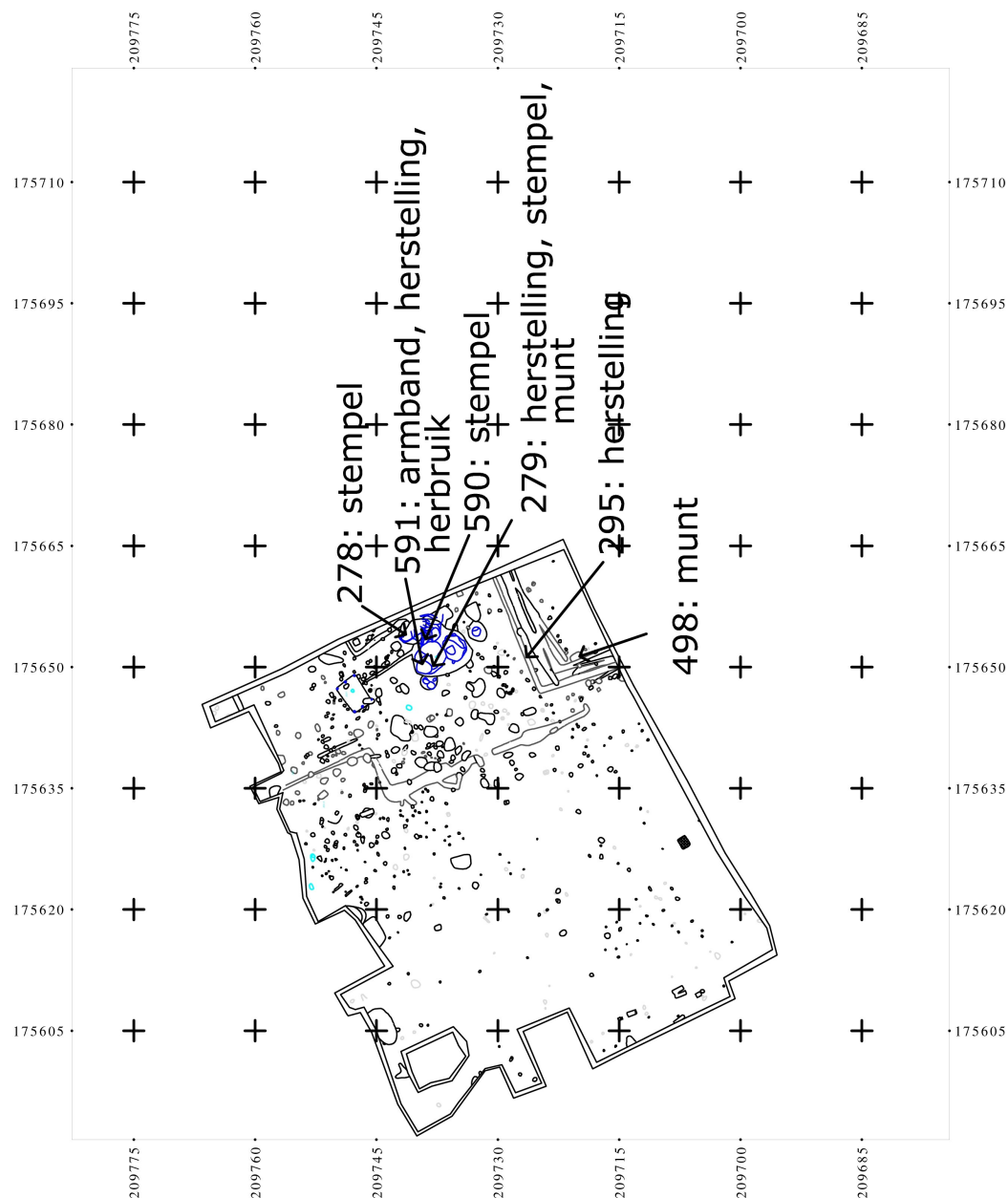


Fig. 122: Situering van de sporen die in dit hoofdstuk besproken worden

Stempels op sigillata

Tot slot kan het interessant zijn in het kader van een datering om nog in te gaan op de stempels die aangetroffen werden op sigillata. Op een fragment uit laag e van S278 (V116) werd helaas slechts het randje van een stempel vastgesteld. Hierover kan dus niet meer verteld worden.

Een stempel die wel volledig bewaard en leesbaar is, werd aangetroffen in laag a van S279 (V123). De stempel leest DACEVERI of OFSEVERI (Fig. 123), is afkomstig van La Graufesenque en dateert van 70 tot 95.



Fig. 123: Stempel S279 (V123)

Een laatste fragment van een stempel werd aangetroffen op een verbrand fragment uit laag o van S590 (V171, Fig. 124). Het fragment leest vermoedelijk ...MORA.



Fig. 124: V171, S590

6 Discussie

De aan de Vorselaarsebaan uitgevoerde opgraving maakt het niet alleen mogelijk om meer inzicht te verkrijgen in de Romeinse occupatie van de onderzoekszone, maar draagt ook bij aan de algemene kennis over de vicus van Grobendonk, meer bepaald de begrenzing en de indeling ervan. Tot voor deze opgravingscampagne was deze noordwestelijke zone van de vicus slechts gekend door een aantal sonderingen, die vaak weinig wetenschappelijk uitgevoerd werden en slecht gedocumenteerd.

6.1 *On the edge: aan de rand van de vicus*

Ter hoogte van het onderzoeksgebied aan de Vorselaarsebaan werden een aantal greppels aangetroffen, die de westrand aangeven van de vicus. Ter hoogte van waar een opening in de greppel zichtbaar is en waar dan ook een ingang kan verondersteld worden, is een poortgebouw aanwezig. Deze is te dateren van de eerste helft van de 1ste eeuw voor Chr. tot het derde kwart van de 1ste eeuw na Chr. en is daarmee de oudste structuur die in deze zone aangetroffen werd. Ook werd een rij paalsporen aangetroffen. Opvallend is dat de densiteit aan sporen enorm afneemt buiten de begrenzing. Het lijkt er op dat men doelbewust deze zone langs de vicus 'leeg' heeft gehouden. Over de afbakening van vici is in de ruime regio rond Grobendonk weinig tot niets gekend.³⁵

6.2 *Een ambachtelijke zone*

Het onderzoek aan de Vorselaarsebaan geeft voor de eerste keer een duidelijke blik op de situering en de organisatie van een ambachtelijke zone van de vicus van Grobendonk. Aan de oostzijde van de vicus werd reeds een pottenbakkersoven vastgesteld door de Antwerpse Vereniging voor Bodem- en grotonderzoek.³⁶ De oven werd in 1966 tijdens werkzaamheden op de Steenberg aangetroffen. De oven is vastgesteld uit drie delen: de eigenlijke oven, een vuurmond of -tunnel en een stookplaats of praefurnium. Voorlopig wordt de oven gedateerd aan het einde van de 2de eeuw.³⁷ Ook werd in 1966 door dezelfde vereniging in de vicus mogelijk een afvalkuil aangetroffen die aan een pottenbakker, uit de 2de helft van de 2de eeuw of het begin van de derde eeuw, kan gerelateerd worden, maar de locatie van deze kuil in de vicus is onduidelijk.³⁸ Eerder aan de westzijde van de vicus werden bij onderzoek door de Nationale Dienst voor Opgravingen tussen 1971 en 1973 ook twee ovens vastgesteld, mogelijk te plaatsen in de 2de of het begin van de 3de eeuw, waarvan niet duidelijk is voor welke productie of verwerking deze bestemd waren. Er werd wel een stukje gesmolten lood aangetroffen, maar dit is te weinig om op basis daarvan de verwerking van lood te veronderstellen als functie van de ovens. Ze lijken gelijktijdig, waarvan er één langer in gebruik bleef, en bevinden zich gedeeltelijk in de fundering van de noordelijke wand van een steenbouwstructuur (gebouw E). Nabij de oven werden een viertal waterputten aangetroffen die aan de ovens lijken gerelateerd te kunnen worden.³⁹ Ook bij de ambachtelijke zone aan de Vorselaarsebaan lijkt de waterputten aan de oven gerelateerd te kunnen worden. Het lijkt er dus op dat er minimaal drie ambachtelijke zones aanwezig waren. Voor wat betreft de oostelijke en westelijke zone is het onduidelijk hoe groot het ambachtelijk areaal dient afgebakend te worden en hoe het zich uitstrekt. Er zijn in de vicus ook aanwijzingen voor bronsverwerking.⁴⁰

35 Dat aan deze problematiek weinig tot geen aandacht wordt besteed getuigt het artikel Magerman 2006 dat een overzicht brengt van de kennis tot dan toe over vici in Vlaanderen, maar geen aandacht schenkt aan de afbakening en randstructuren ervan.

36 De Boe 1977: 41

37 De Greef 1966: 24

38 De Maeyer 1966: 31, 41, errata

39 De Boe 1977: 34-36

40 De Boe 1985: 114

Voor de ruimtelijke uitgestrektheid van noordwestelijke ambachtelijke zone, die deels binnen de opgravingszone aan de Vorselaarsebaan bevindt, kunnen mogelijk aanwijzingen gevonden worden in de kuilen die bij sonderingen werden aangetroffen nabij de onderzoekszone. Men maakt bij de rapportage ervan echter geen melding van ambachtelijk afval en men geeft geen precieze situering van deze kuilen.⁴¹ Dit, samen met de beperkte grootte van de sonderingsputten, maakt dit het onmogelijk om de oorspronkelijke functie van de kuilen te achterhalen. Bij de noordwest-zuidoost georiënteerde proefsleuf die de Antwerpse Vereniging voor Bodem- en Grotonderzoek aanlegde in 1964 werden een viertal kuilen aangetroffen, waaronder vermoedelijk een waterput die werd uitgegraven tot een diepte van 4,5 m. De proefsleuf zou op perceel 383 (sectie A) aangelegd zijn, op circa 30 m van de Vorselaarsebaan.⁴² Dit is het perceel waar het voorliggende rapport betrekking op heeft. Echter konden ter hoogte van de opgravingsput geen indicaties vastgesteld worden voor de ligging van deze proefsleuf. De bodemingreep die ten gevolge van de aanleg van deze proefsleuf plaatsvond moet toch duidelijke litteken nagelaten hebben in het bodemarchief aangezien men tot een vrij grote diepte een waterput heeft uitgegraven. Ook bij het afgraven van de teelaarde tot op de Romeinse ophogingslaag konden geen contouren vastgesteld worden van deze proefsleuf, zoals die wel te zien waren bij het onderzoek aan de Nijverheidsstraat in het kader van de realisatie van een zuiveringsstation.⁴³ Hierdoor dient deze proefsleuf wellicht buiten de opgravingszone gesitueerd worden. Een mogelijke locatie vormt het aan de oostzijde gesitueerde wandelpad, wat het meest plausibel is gezien men de proefsleuf toch vrij dicht bij de Vorselaarsebaan situeert, of de zone ten noorden van de onderzoekszone. Andere aanwijzingen voor de uitgestrektheid van de ambachtelijke zone zijn te mogelijk vinden in de vaststelling door de Nationale Dienst voor Opgravingen van enkele kuilen met ijzerslakken en smeltkroezen ter hoogte van het latere tempelcomplex, gesitueerd ten zuiden van de onderzoekszone aan de Vorselaarsebaan, evenals een sleutelgatvormige kuil die veel houtskool en slakken bevatte, ca. 23 m ten westen van tempel A en die mogelijk de standplaats van een laagoven was.⁴⁴ Het is echter niet duidelijk of het deel uitmaakt van éénzelfde ambachtelijke zone als de die ter hoogte van de Vorselaarsebaan, dan wel een andere zone vormt.

Het is niet de eerste keer dat er aanwijzingen worden aangetroffen voor de productie of de verwerking van ijzer. Reeds in de jaren '60 van de 20ste eeuw werd opgemerkt dat er verspreid ijzerslakken werden aangetroffen die in verband kunnen gebracht worden met het smeden van ijzer.⁴⁵ Ook bij de latere opgravingen van de Nationale Dienst voor Opgravingen werden aanwijzingen gevonden voor het smelten van ijzer, door de vondst van slakken. Grote scherven met kartelrand werden geïnterpreteerd als zijnde afkomstig van zogenaamde "potovens".⁴⁶ Bovendien werden/worden ze ook in verband gebracht met ijzerverwerking.⁴⁷ Het lokale limoniet werd als erts uitgebaat.⁴⁸ Spijtig genoeg wordt er in de publicaties waar deze vondsten worden vermeld geen onderscheid in de aard van de slakken gemaakt, zoals haardslakken en uitvloeiingsslakken, zodat geen duidelijkheid bekomen kan worden aan welk stadium of stadia de slakken kunnen gerelateerd worden. Voor de welvaart van de vicus van Grobbendonk tijdens de 2de en het begin van de 3de eeuw dient wellicht niet alleen gekeken te worden naar de functie als economische en religieus centrum voor de Antwerpse Kempen. De uitbating van de grote kwantiteiten ijzererts (limoniet) in de Netevallei zal immers ook in aanzienlijke mate daartoe bijgedragen hebben.⁴⁹ In de middenruimte van een steenbouwstructuur met porticus en drieschepige indeling (gebouw O) aan de zuidzijde van de door de Nationale dienst voor

41 Janssens/van Crombruggen 1968: 5

42 Janssens/van Crombruggen 1968: 5-6

43 Bruggeman/Reyns/Verbeeck, in voorbereiding

44 De Boe 1977: 20

45 De Maeyer 1966: 41

46 De Boe 1977: 45

47 Pers. com. Dirk Pauwels

48 De Boe 1977: 48

49 De Boe 1984b: 78

Opgravingen onderzochte zone in 1983 werd in de zuidelijke woonwijk een tweetal grote rechthoekige kuilen aangetroffen, grotendeels opgevuld met limonietgruis en -blokken. Mogelijk werd het gebouw gebruikt voor de verwerking of verhandeling van dit ijzererts.⁵⁰ Tijdens het huidige onderzoek werden wel scherven aangetroffen met een kartelrand, maar deze waren uitgevoerd in kustaardewerk en werden geïnterpreteerd als zoutcontainer.

De productie van keramiek en metaal vormen in de meeste vici in onze contreien de belangrijkste ambachtelijke activiteit. Wat betreft de keramiekproductie zijn de zones waar dit plaatsvond gesitueerd aan de rand van de vicus en gelegen buiten het eigenlijke woonareaal. Vermoedelijk wilde men op die manier het brandgevaar en mogelijk ook de hinder van rook in de nederzetting vermijden. In sommige nederzettingen werd gedaan aan bronsverwerking en/of aan ijzerbewerking. Het is opvallend dat in de afzonderlijke vici geen continue productie plaatsvond van de 1ste tot de 3de eeuw. Voor Grobbendonk is dit onduidelijk. Op sommige plaatsen zijn sporen bekend van metaalbewerking, maar ontbreken resten van de productieplaatsen. In enkele vici vond de metaalnijverheid plaats in een artisanale zone die aan de rand van de nederzetting gelegen was. In sommige andere gevallen werden sporen van metaalproductie vastgesteld in de nederzetting zelf. Meestal blijft het onduidelijk of het om lokaal gebruikte producten of om exportgoederen ging. Als er ijzer in de omgeving van de nederzetting aanwezig was, werd deze grondstof ontgonnen en gebruikt voor ijzermetallurgie. Bij een gebrek aan dit metaal in de bodem werd ijzererts of spons ingevoerd. In enkele vici vond men ook aanwijzingen voor andere ambachtelijke activiteit of huisnijverheid. Het is onduidelijk of in de vicus van Grobbendonk andere ambachtelijke activiteiten plaatsvonden. Andere activiteiten waren wellicht vrij beperkt en vaak nog moeilijk archeologisch te attesteren.⁵¹

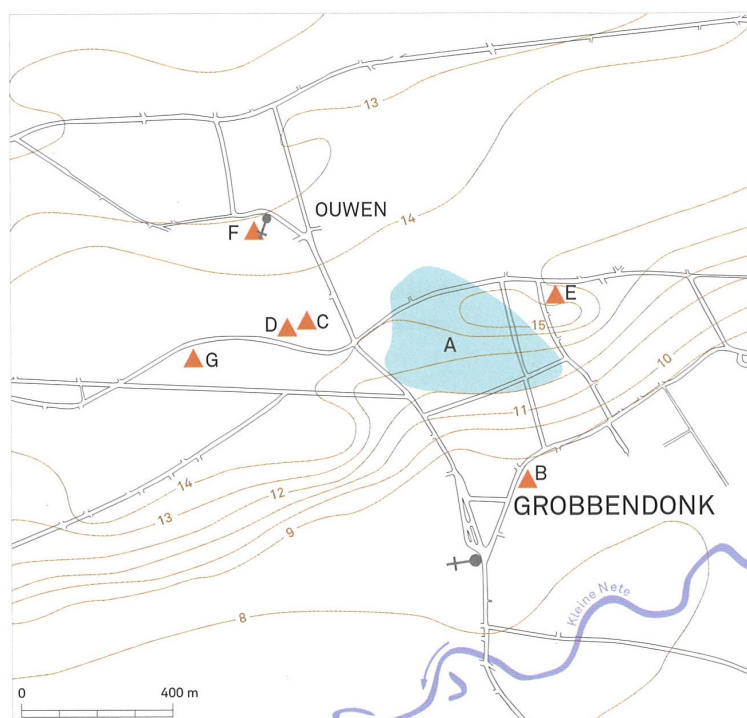


Fig. 125: De archeologische sites te Grobbendonk. A: Romeinse vicus, B: Romeins crematiegraf, C: mogelijke tumulus, D: westelijke Romeinse grafveld, E: oostelijke Romeinse grafveld, F: Merovingische graven en kerk van Ouwten, G: Merovingisch grafveld (Verbeeck 2010: 14, fig. 1)

50 De Boe 1985: 113

51 Magerman 2006: 146-147

Tot slot werd in 1967 gesuggereerd dat de Vorselaarsebaan/Floris Primsstraat mogelijk een weg is, die reeds ontstaan is in de pre-Romeinse periode.⁵² Er werd tijdens het onderzoek echter geen grotere densiteit langsheen de Vorselaarsebaan vastgesteld dan meer noordelijk. Dit spreekt deze stelling dan ook eerder tegen. Het is wel zo dat deze weg zowel door de Romeinse vicus loopt als langsheen het meer naar het westen gelegen Romeinse grafveld. Nog verder langs de Floris Primsstraat, werden resten van Merovingische begraving aangetroffen (Fig. 125). Misschien wijst dit er op dat de oorsprong van de weg eerder in de vroege middeleeuwen te vinden is.

52 De Maeyer 1967: 15

7 Samenvatting

In antwoord op een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag voor een ontbossing in het kader van de RUP 'uitbreiding van de gemeentelijke begraafplaats', adviseerde Onroerend Erfgoed in 2009 dat de zone archeologisch diende onderzocht te worden. De eerste fase omvat een derde van het volledige perceel, aan de straatkant (Vorselaarsebaan).

De opgraving leverde zeer veel sporen op uit de Romeinse tijd. De grootste densiteit aan sporen bevindt zich in het oosten van het terrein. Meer naar het westen toe neemt de densiteit duidelijk af, waardoor het onderzoeksgebied te situeren is op de westelijke rand van de vicus.

Naast enkele palenclusters was het belangrijkste resultaat van dit onderzoek toch wel het aantreffen van een ambachtelijke zone in het oosten van het onderzoeksgebied. De ambachtelijke zone bestaat uit een oventje voor de bewerking van metaal en een waterput, die waarschijnlijk het nodige water leverde. Tussen het oventje en de waterput bevond zich een uitgebreid complex aan kuilen. Hun oorspronkelijke functie is onduidelijk, maar na opgave hebben ze duidelijk dienst gedaan als afvalkuilen. Ze leverden zeer veel aardewerk op, maar ook zeer veel slakken en metalen voorwerpen, die hoofdzakelijk bestaan uit nagels. Dit lijkt de interpretatie van het oventje in het licht van metaalbewerking te bevestigen.

Belangrijke vondsten waren die van twee munten, een bronzen armband en diverse fragmenten van mortaria met doorboringen. De doorboringen zijn eventueel te zien in het kader van herstellingen, hoewel verdere aanwijzingen hiervoor ontbreken. Bij fragmenten van een mortarium kon vastgesteld worden dat het recipiënt later omgevormd is tot vergiet. Het wijst er op dat zich in deze zone meer ambachtelijke activiteiten te situeren waren, dan metaalbewerking. Iets ten noorden van het kuilencomplex werd ook nog een keldertje of grubenhaus aangetroffen, dat dateert uit de vroege middeleeuwen (5de-6de eeuw). Het is niet duidelijk of ook deze structuur te relateren is aan de ambachtelijke nijverheid op de site.

8 Bibliografie

8.1 Publicaties

- Annaert, R., 1993: Aanvullend onderzoek van de Gallo-Romeinse nederzetting Kontich-Kapelleveld, provincie Antwerpen, *Archeologie in Vlaanderen* 4, 85-93.
- Annaert, R./R. Vervoort, 2003: De volmiddeleeuwse bewoningskern te Ouwen-Grobendonk (Antw.), *Archaeologia Mediaevalis* 26, 13-15.
- Anseeuw, J. 1987: Gallo-Romeinse waterputten in Vlaanderen. Een status Quaestionis, *licentiaat thesis RUG*.
- Bauwens-Lesenne, M. 1965: Bibliografisch Repertorium der Oudheidkundige vondsten in de provincie Antwerpen (Vanaf de vroegste tijden tot de Noormannen), *Oudheidkundige Repertoria*, Reeks A: Bibliografische repertoria VI, p. 61.
- Bauwens-Lesenne, M. en G. Beex 1966: Kroniek. District D.1960-1962, *Helinium*, VI/3, p 239.
- Berghmans, G. 1982: *De Brons- en IJzertijdvondsten in het arrondissement Turnhout. Een status quaestionis*, Leuven (onuitgegeven licentiaats thesis KULeuven).
- Biemans, K., 1972: *De romeinse bewoning in de provincie Antwerpen. Meer bepaald tussen Schelde, Rupel, Nete en Aa*, Leuven (Ongepubliceerde licentiaatsverhandeling KULeuven).
- Brees, N., 1993: *De Antwerpse Kempen in de gallo-romeinse en merovingische periode*, Leuven (Ongepubliceerde licentiaatsverhandeling KULeuven).
- Cuyt, G., 2007: *Schaven aan het verleden. Op verkenning in onze archeologie*, Antwerpen-Rotterdam.
- De Boe G., 1977: De Romeinse vicus op de Steenberg te Grobendonk, *Archaeologia Belgica* 197, Brussel.
- De Boe, G. 1977: De romeinse vicus op de Steenberg te Grobendonk, *Archaeologica Belgica* 197.
- De Boe, G., 1984a: Nieuw onderzoek in de Romeinse vicus te Grobendonk: de houtbouw fase, *Archaeologia Belgica* 258, 69-73.
- De Boe, G., 1984b: Nieuw onderzoek in de Romeinse vicus te Grobendonk: de steenbouw fase, *Archaeologia Belgica* 258, 74-78.
- De Boe, G., 1985: Het ontstaan en de ontwikkeling van de Romeinse vicus te Grobendonk, in: S. Scheers S./E. Scheltens (eds.), *Miscellanea in honorem Josephi Remigii Mertens I Topographia Antiqua*, Leuven (Acta Archaeologica Lovaniensia 24), 101-118.
- De Maeyer, G. 1966: Gallo-Romeinse bewoningssporen te Grobendonk, *Archeogro* I.
- De Maeyer, G., 1967: De "oude Vorselaarsebaan – Floris Primsstr." te Grobendonk, *Archeogro* II, 15.
- De Maeyer, G., 1967: Een aardenwal te Grobendonk, *Archeogro* II, 19.
- Debruyne, S. 2009: Rapportage proefsleuvenonderzoek Grobendonk - Floris Primsstraat, *Intern rapport VIOE*.
- Debruyne, S., 2007: *Archeologisch onderzoek Grobendonk – Floris Primsstraat*, Brussel.
- De Greef, H., 1966: Een Gallo-Romeinse pottenbakkersoven te Grobendonk-Steenberg, *Hades* 5, nr. 14, 24.
- Delaruelle, S./C. Verbeek, 2004: De metaaltijden op het HSL-traject, in: C. Verbeek/S. Delaruelle/J. Bungeneers (eds.), *Verloren voorwerpen. Archeologisch onderzoek op het HSL-traject in de provincie Antwerpen*, Antwerpen, 115-176.

Delaruelle, S./C. Verbeek/W. Declercq, 2004: Wonen en leven ophet HSL-traject in de Romeinse tijd (ca. 50 v.C.-476 n.C.), in: C. Verbeek/S. Delaruelle/J. Bungeneers (eds.), *Verloren voorwerpen. Archeologisch onderzoek op het HSL-traject in de provincie Antwerpen*, Antwerpen, 189-258.

J. Deschietter en G. De Mulder (2006) *Het archeologisch onderzoek van de vicus te Velzeke in 2003-2004. Sporen van een mansio in de Zuidoostelijke sector*, online document: <https://biblio.ugent.be/input/download?func=downloadFile&recordId=343314&fileId=566991>.

Faider-Feytmans, G. 1979: *Les bronzes romains de Belgique*, Mainz am Rhein.

Hiddink, H./N. Roymans, 2004: Het gebied tussen Maas, Demer en Schelde. De romeinse tijd in vogelvlucht, in: C. Verbeek/S. Delaruelle/J. Bungeneers (eds.), *Verloren voorwerpen. Archeologisch onderzoek op het HSL-traject in de provincie Antwerpen*, Antwerpen, 177-188.

Janssens P. 1962: Grobendonk, *Archeologie* 1962/2, p 66-67.

Janssens, P. 1966: Het Gallo-romeins grafveldje van Grobendonk, in: *Noordgouw* 6, p. 53-71.

Janssens, P./H. van Crombruggen, 1968: De Gallo-Romeinse sondage-vondsten te Grobendonk (zonder de terra-sigillata), *Hades* 21, 3-40.

Langohr, R./J. Mikkelsen/V. Vanwesenbeeck, 2004: Twee HSL-potstallen, in: C. Verbeek/S. Delaruelle/J. Bungeneers (eds.), *Verloren voorwerpen. Archeologisch onderzoek op het HSL-traject in de provincie Antwerpen*, Antwerpen, 207-209.

Lefert, S./K. Bausier, 2011: Villas Gallo-Romaines en Condroz Namurois. Situation contrastées, *Romeinendag* 2011, 81-100.

Magerman, K., 2006: De Vici. Een inventarisatie en functionele analyse van enkele zogenaamde vici in Vlaanderen tussen het begin van de 1ste eeuw n. Chr. En het einde van de 4de eeuw n. Chr., *Terra Incognita. Annual review of archaeological master research in Flanders (Belgium)*, 139-154.

Magerman, K./R. Pede/K. Van de Vijver/M. Lodewijckx, 2011: *Archeologisch onderzoek Asse-Nerviërsstraat 60, 2008 & 2010 (prov. Vlaams-Brabant)*, Leuven.

Mertens, J. 1961: Een Gallo-Romeins graf uit Grobendonk. In: *Archaeologia Belgica*, 1961, deel 53.

Mertens, J., 1954: *De Romeinse vicus te Elewijt. Verslag over de opgravingen van 1947-53*, Brussel (*Archaeologia Belgica* 19).

Norde, E./J. Van Renswoude, 2010: Een archeologische opgraving naar een middeleeuwse vindplaats te Velddriel, gemeente Maasdriel, Amsterdam, (*Zuidnederlandse Archeologische Notities* 213).

Reimer, P.J. et al. 2013: IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0–50,000 Years cal BP, *Radiocarbon (IntCal13 Special Issue)*, 55(4), 1869-1887 (2013).

Sas, K. 2002: Romeinse juwelen in de provincie Antwerpen, in *Antwerpse vereniging voor Romeinse Archeologie*, Bulletin, 2, 2001, p. 26.

Sear, D.R., 1974: *Roman coins and their values*, Londen.

Thoen, H. 1968: De terra sigillata van Grobendonk, *Hades* jg. 7, nr. 19, z.p.

Vanderhoeven, M., 1977: De terra sigillata van Grobendonk. Opgravingen 1971-1973, *Archaeologia Belgica* 199.

Vanderhoeven, M., 1985: De terra sigillata van Grobendonk 3. Opgravingen 1983, *Archaeologia Belgica. Nieuwe Reeks* I 1, 107-120.

van Driel-Murray, C., 1999: And did those Feet in Ancient Time... Feet and shoes as a material projection of the self, in: P. Baker/C. Forcey/S. Jundi/R. Witcher (eds.), *Theoretical Roman Archaeology Conference* 98.

Verbeeck, H., 2010: Het oostelijk Gallo-Romeins grafveld te Grobendonk (prov. Antwerpen), *Relicta. Archeologie, Monumenten- & Landschapsonderzoek in Vlaanderen* 6, 9-40.

Verbeeck, H./F. Lauwers, 1987: De Gallo-Romeinse nederzetting te Kontich, *Archaeologia Belgica* 3, 139-144.

Verdurmen, I./D. Tys, 2007: *De archeologische waarde van militaire heidedomeinen. Stand van zaken en richtlijnen voor toekomstig beheer*, Brussel (VIOE-rapporten 3).

8.2 Websites

Agentschap voor geografische informatie Vlaanderen (2013)
<http://geo-vlaanderen.agiv.be/>

Centraal Archeologische Inventaris (2013)
<http://cai.erfgoed.net/cai/index.php>

Databank ondergrond Vlaanderen (2013)
<http://dov.vlaanderen.be>

Geoloket Buurtwegen – Provincie Antwerpen (2013)
http://www.provant.be/bestuur/grondgebied/gis/atlas_buurtwegen/

Nationaal geografisch instituut (2013)
<http://www.ngi.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2013)
Vlaams instituut voor het Onroerend Erfgoed (VIOE)
<http://www.onderzoeksbalans.be>

9 Bijlagen

9.1 Lijst van afkortingen

CAI	Centrale Archeologische Inventaris
TAW	Tweede Algemene Waterpassing
DHM	Digitaal hoogtemodel

9.2 Verklaring afkortingen publicaties typologie

Brunsting = Brunsting, H., 1937: *Het grafveld onder Hees bij Nijmegen. Een bijdrage tot de kennis van Ulpia Noviomagus*, Amsterdam (Archeologische-historische bijdragen 4).

Deru = Deru, X., 1996: *La céramique Belge dans le Nord de la Gaule. Caractérisation, chronologie; phénomènes culturels en économiques*, Louvain-la-Neuve (Publications d'histoire de l'art et d'archéologie de l'université catholique de Louvain 89).

Dragendorff = Dragendorff, H., 1895: *Terra Sigillata*, *Bonner Jahrbücher* 96/97, 18-155.

Dressel = Dressel, H. (ed.), 1899: *Corpus Inscriptionum Latinarum* 15/2. *Inscriptiones Urbis Romae Latinae. Instrumentum domesticum*, Berlijn.

Gauloise = Laubenheimer, F., 1985: *La production des amphores en Gaule Narbonnaise*, Parijs (Centre de recherches d'Histoire ancienne 66/ *Annales littéraires de l'Université de Besançon* 327).

Gose = Gose, E., 1950: *Gefässtypen der Römischen Keramik im Rheinland*, Keulen.

Hofheim = Ritterling, E., 1913: *Das frühromische Lager bei Hofheim im Taunus*, Wiesbaden (*Annalen des Vereins für Nassauische Altertumskunde* 40).

Niederbieber = Oelmann, F., 1914: *Die Keramik des Kastells Niederbieber*, Frankfurt (*Materialien zur römisch-germanischen Keramik* 1).

Stuart = Stuart, P., 1976: Een Romeins grafveld uit de eerste eeuw te Nijmegen. Onversierde sigillata en gewoon aardewerk, *Oudheidkundige mededelingen van het rijksmuseum van oudheden te Leiden* 57, 1-148.

Tongeren = Vanvinckenroye, W., 1991: *Gallo-Romeins aardewerk van Tongeren*, Hasselt (Publicaties van het Provinciaal Gallo-Romeins Museum 44).

van den Broeke = Broeke P.W. van den, 1980: *Bewoningssporen uit de ijzertijd en andere perioden op de Hooidonksche akkers, gem. Son en Breugel, prov. Noord-Brabant*, Leiden, 7-68 (*Analecta Praehistorica Leidensia* 13).

9.3 Glossarium

Ex situ	Tegenovergestelde van in situ.
Hydrografie	Beschrijving van de fysische eigenschappen van waterlichamen en het aangrenzende land.
In situ	Term gebruikt voor de aanduiding van archeologische resten die in dezelfde toestand worden teruggevonden als ze in het verleden door de mens zijn achtergelaten.

Off-site	Sporen die niet onmiddellijk aan een site kunnen toegewezen worden.
Onderzoeksgebied	Deel van het plangebied dat onderworpen is aan een archeologisch (voor)onderzoek.
Plangebied	Het terrein waarop een bodemverstorende activiteit wordt gepland of uitgevoerd.
Spijker	Bijgebouw dat dienst doet als opslagplaats.

9.4 Archeologische periodes

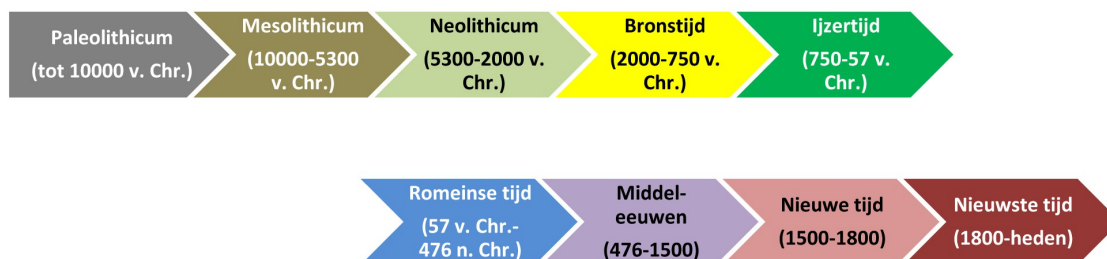


Fig. 126: Archeologische periodes

9.5 Plannen en tekeningen

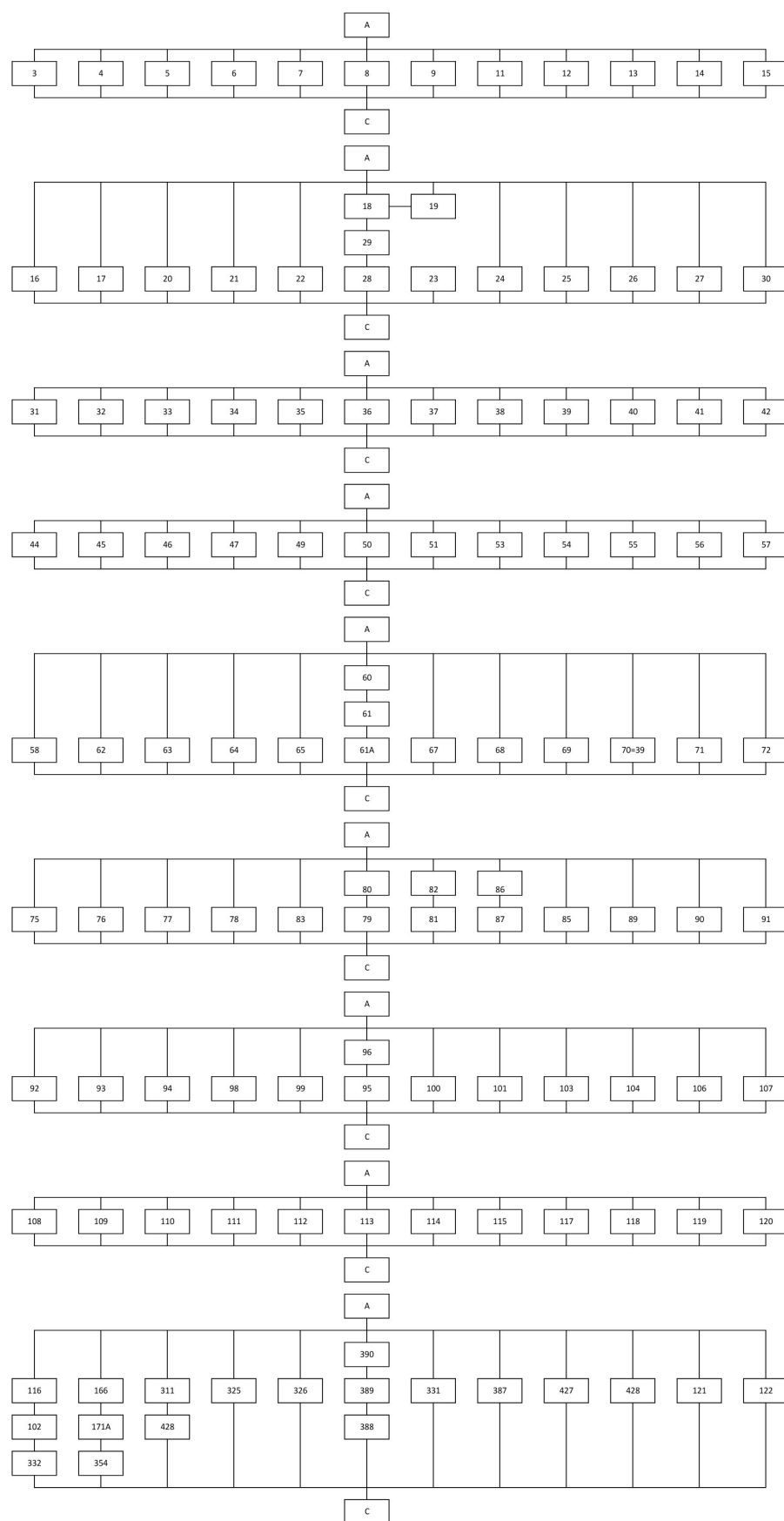
Plan 1: Situering

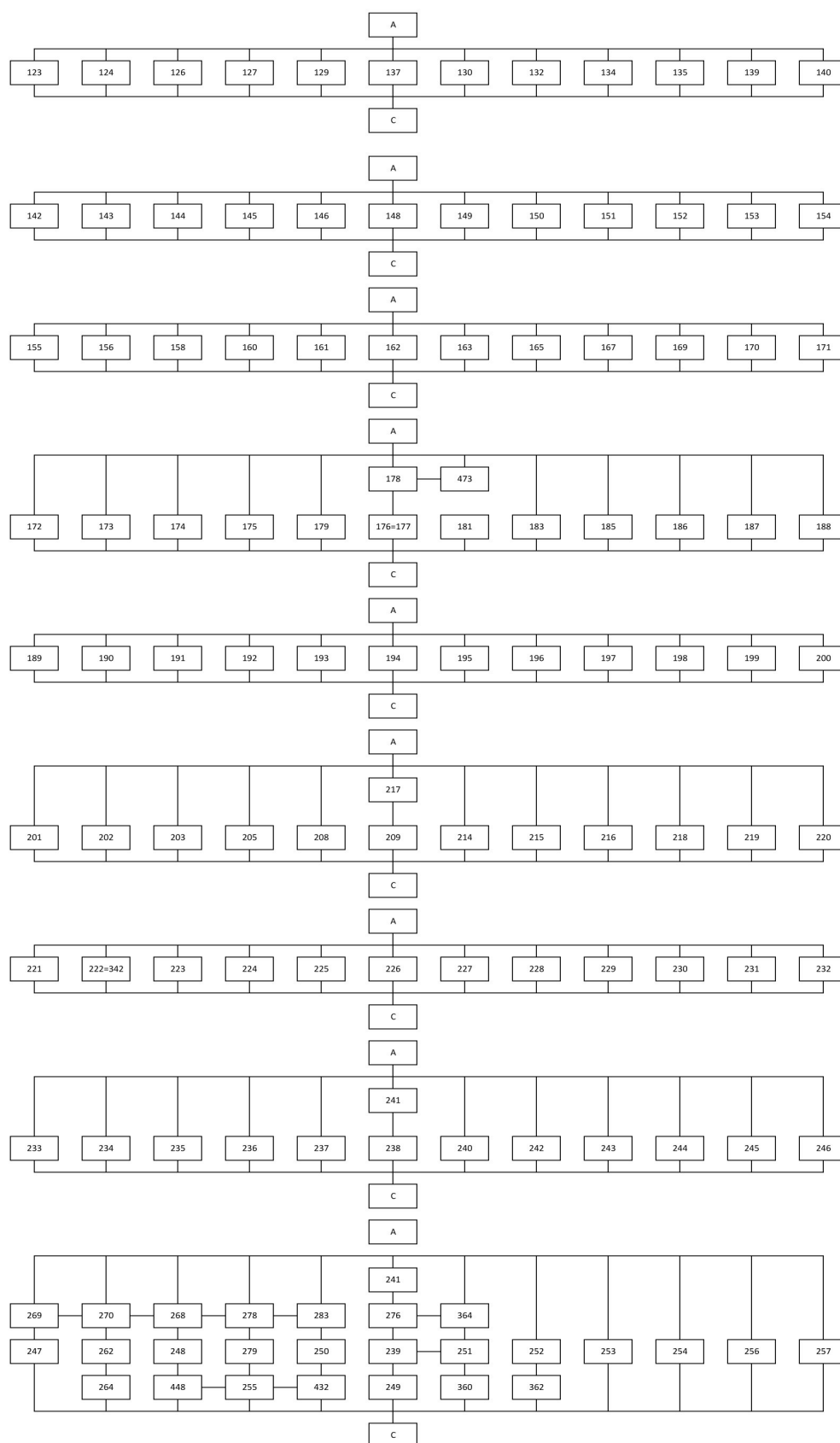
Plan 2: Detail

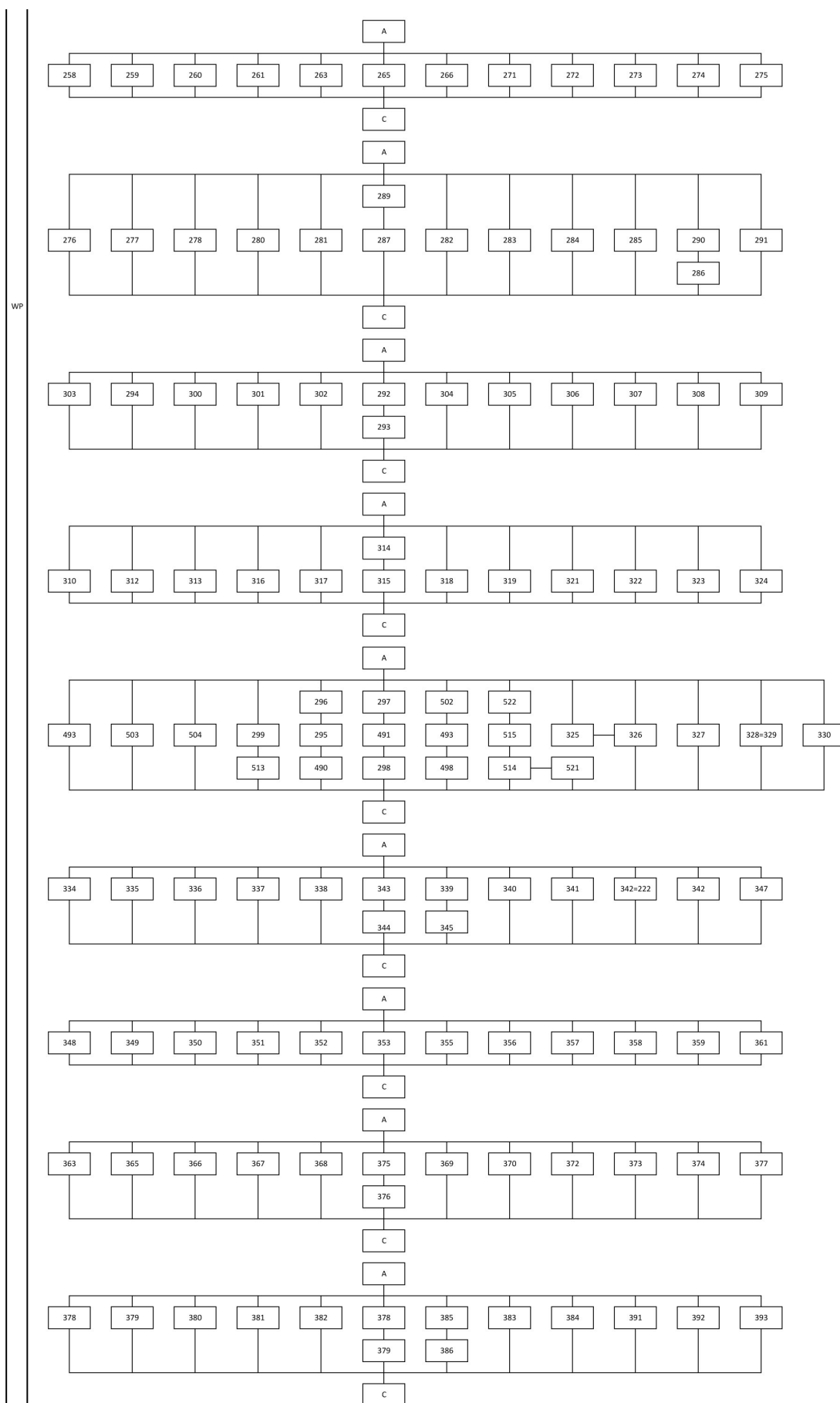
Plan 3: Detail

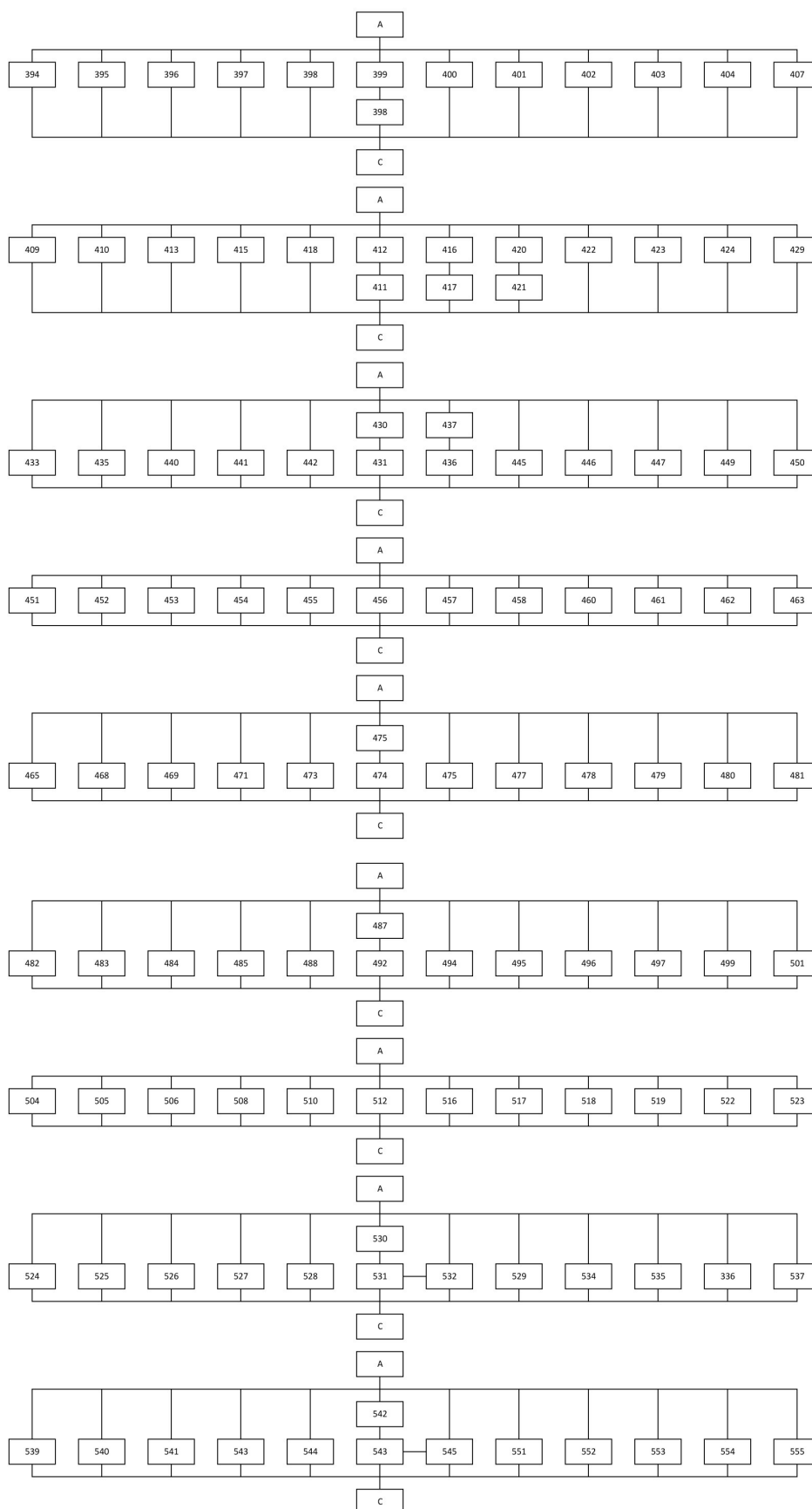
Tekening 1: Profiel- en coupetekeningen

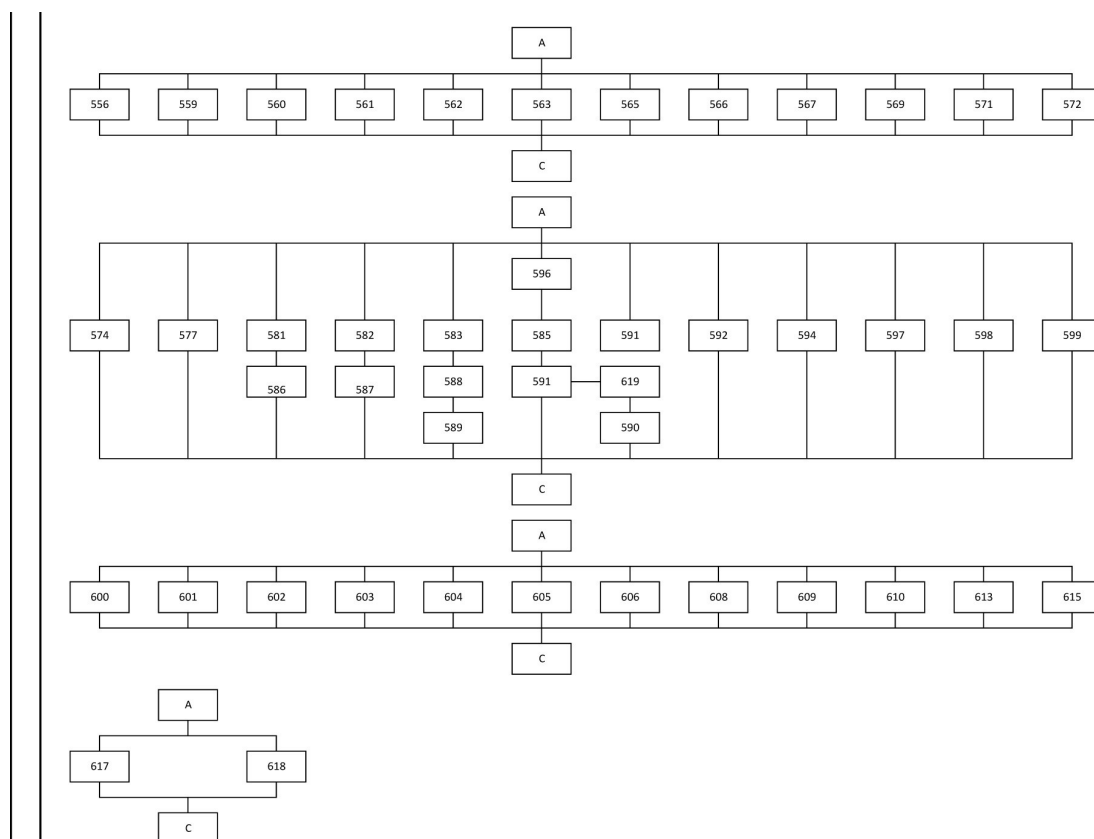
9.6 Harrismatrix











9.7 Sporenlijst

RT = Romeinse tijd

MT = metaaltijden

Werk-put	Vlak	Spoor	Kleur			Homogeen/heterogeen	Vorm	Interpretatie	Antropogeen/natuurlijk	Date-ring
			Donker/licht	Hoofd-kleur	Bij-kleur					
1	2	1	donker	bruin	geel	gevlekt	ovaal	Paalspoor/ kuil	natuurlijk	
1	2	2	donker	bruin	geel	gevlekt	langwerpig	kuil	natuurlijk	
1	2	3	donker	bruin	geel	gevlekt	rond	paalspoor	antropogeen	RT
1	2	4	donker	bruin		gevlekt	rond	paalspoor	antropogeen	1B
1	2	5	donker	bruin		gevlekt	onregelmatig	kuil	antropogeen	70-200
1	2	6	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	7	licht	bruin	geel	gevlekt	onregelmatig	Paalspoor/ kuil	antropogeen	MT-RT
1	2	8	licht	bruin	geel	gevlekt	onregelmatig	Paalspoor/ kuil	antropogeen	
1	2	9	licht	bruin	geel	gevlekt	onregelmatig	kuil	antropogeen	omstr 200
1	2	10	donker	bruin	geel	gevlekt	ovaal	paalspoor	natuurlijk	
1	2	11	donker	bruin	geel	gevlekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	12	licht	bruin		gevlekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	13	licht	bruin		gevlekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	14	donker	bruin	geel	gevlekt	onregelmatig	kuil	antropogeen	
1	2	15	donker	bruin	geel	gevlekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	16	licht	bruin	geel	gevlekt	rond	paalspoor	antropogeen	RT
1	2	17	donker	bruin	geel	gevlekt	rond	kuil	antropogeen	RT

Werk-put	Vlak	Spoor	Kleur			Homogeen/ heterogeen	Vorm	Interpretatie	Antropogeen/ natuurlijk	Date- ring
			Donker/ licht	Hoofd- kleur	Bij- kleur					
1	1	18	donker	bruin	zwart	gevekt	langwerpig	kuil	antropogeen	RT
1	1	19	donker	bruin	zwart	gevekt	ovaal	kuil	antropogeen	
1	2	20	donker	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor/kuil	antropogeen	RT
1	2	21	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	22	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	23	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	24	donker	bruin	geel	gevekt	langwerpig	greppel	antropogeen	
1	2	25	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	26	licht	bruin	geel		langwerpig	greppel	antropogeen	
1	2	27	licht	bruin	geel		rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	28	donker	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor/kuil	antropogeen	2b
1	2	29	licht	grijs	bruin	gevekt	ovaal	paalspoor + kern	antropogeen	
1	2	30	licht	grijs	bruin	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	31	donker	bruin	grijs	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	32	donker	grijs	bruin	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	33	donker	bruin		gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	34	donker	zwart	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	35	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	36	donker	bruin		gevekt	ovaal	Paalspoor/ kuil	antropogeen	
1	2	37	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	38	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	39	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	40	donker	bruin	geel	gevekt	langwerpig	kuil	antropogeen	
1	2	41	licht	bruin	geel	gevekt	rond	kuil	antropogeen	
1	2	42	donker	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	43	licht	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor/kuil	natuurlijk	
1	2	44	licht	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	45	licht	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	46	donker	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	47	donker	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	48	donker	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor	natuurlijk	
1	2	49	donker	bruin	geel	gevekt	langwerpig	kuil	antropogeen	2B-3A
1	2	50	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	51	donker	bruin		gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	RT
1	2	52	donker	grijs	geel	gevekt	ovaal	paalspoor/kuil	natuurlijk	
1	2	53	donker	bruin		gevekt	onregelmatig	kuil	antropogeen	
1	2	54	donker	grijs	bruin	gevekt	langwerpig	kuil	antropogeen	
1	2	55	donker	bruin		gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	56	donker	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	57	donker	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	RT
1	2	58	donker	grijs	geel	gevekt	ovaal	paalspoor	natuurlijk	
1	2	59	donker	grijs	geel	gevekt	ovaal	paalspoor/kuil	antropogeen	
1	2	60	donker	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	61	donker	grijs	geel	gevekt	langwerpig	paalspoor + kern	antropogeen	
1	2	62	donker	bruin	geel	gevekt		paalspoor	antropogeen	
1	2	63	donker	grijs	geel	gevekt		paalspoor	antropogeen	
1	2	64	donker	grijs	geel	gevekt		paalspoor/kuil	antropogeen	
1	2	65	donker	bruin	geel	gevekt	Afgerond driehoekig	paalspoor	antropogeen	
1	2	66	donker	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor	natuurlijk	
1	2	67	donker	grijs	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	

Werk-put	Vlak	Spoor	Kleur			Homogeen/heterogeen	Vorm	Interpretatie	Antropogeen/natuurlijk	Date-ring
			Donker/licht	Hoofd-kleur	Bij-kleur					
1	2	68	donker	bruin	geel	gevekt	onregelmatig	kuil	antropogeen	RT
1	2	69	donker	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	MT-RT
1	2	70								
1	2	71	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	72	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor/kuil	antropogeen	omstr 200
1	2	73	donker	grijs	geel	gevekt	rond	paalspoor	natuurlijk	
1	2	74	donker	grijs	geel	gevekt		paalspoor	natuurlijk	
1	2	75	licht	bruin		gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	76	licht	bruin	geel	gevekt		paalspoor	antropogeen	
1	2	77	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	78	donker	bruin		gevekt	rond	paalspoor/kuil	antropogeen	RT
1	2	79	licht	bruin	grijs	gevekt	onregelmatig	kuil	antropogeen	RT
1	2	80	licht	bruin		gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	81	donker	grijs	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	82	donker	bruin		gevekt	rechthoekig	paalspoor	antropogeen	
1	2	83	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	84	donker	grijs	bruin	gevekt	rond	paalspoor	natuurlijk	
1	2	85	donker	grijs	bruin	gevekt	rond	paalspoor + kern	antropogeen	
1	2	86	donker	bruin		gevekt	rechthoekig	kuil	antropogeen	2B-3a
1	2	87	donker	grijs	bruin	gevekt	rond	kuil	antropogeen	RT
1	2	88	donker	grijs	bruin	gevekt	rond	paalspoor	natuurlijk	
1	2	89	donker	bruin	grijs	gevekt	langwerpig	paalspoor	antropogeen	
1	2	90	donker	bruin	grijs	gevekt	langwerpig	paalspoor	antropogeen	
1	2	91	donker	bruin	grijs	gevekt	langwerpig	paalspoor	antropogeen	
1	2	92	donker	bruin	grijs	gevekt	onregelmatig	kuil	antropogeen	
1	2	93	donker	bruin	grijs	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	RT
1	2	94	donker	bruin	grijs	gevekt	rechthoekig	paalspoor	antropogeen	
1	2	95	donker	bruin	grijs	gevekt	rechthoekig	paalspoor	antropogeen	
1	2	96	donker	bruin	grijs	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	97	licht	bruin	grijs	gevekt	ovaal	paalspoor/kuil	natuurlijk	
1	2	98	donker	bruin	grijs	gevekt	Afgerond rechthoekig	paalspoor	antropogeen	
1	2	99	donker	bruin	grijs	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	100	donker	bruin	grijs	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	101	donker	bruin	grijs	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	102	licht	grijs	bruin	gevekt	onregelmatig	kuil	antropogeen	
1	2	103	donker	bruin	grijs	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	104	donker	bruin	grijs	gevekt	Afgerond driehoekig	paalspoor	antropogeen	
1	2	105	licht	grijs	bruin	gevekt	ovaal	paalspoor/kuil	natuurlijk	
1	2	106	licht	grijs	bruin	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	107	licht	grijs	bruin	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	108	licht	grijs	bruin	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	109	donker	bruin	geel	gevekt	rechthoekig	kuil	antropogeen	
1	2	110	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	111	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	112	donker	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	113	donker	bruin	geel	gevekt	Afgerond rechthoekig	paalspoor	antropogeen	
1	2	114	donker	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	

Werk-put	Vlak	Spoor	Kleur			Homogeen/heterogeen	Vorm	Interpretatie	Antropogeen/natuurlijk	Date-ring
			Donker/licht	Hoofd-kleur	Bij-kleur					
1	2	115	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	116	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	117	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	118	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	119	donker	bruin		gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	120	licht	grijs	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	121	donker	bruin		gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	122	donker	bruin		gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	123	donker	bruin		gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	124	donker	grijs	bruin	gevekt	Afgerond driehoekig	paalspoor/kuil	antropogeen	
1	2	125	donker	bruin		gevekt	langwerpig	greppel	natuurlijk	RT
1	2	126	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	127	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	128	licht	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor/kuil	natuurlijk	
1	2	129	licht	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	130	donker	bruin		gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	131	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor	natuurlijk	
1	2	132	donker	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	133	donker	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor	natuurlijk	
1	2	134	donker	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	135	donker	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor + kern	antropogeen	RT
1	2	136	licht	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	natuurlijk	RT
1	2	137	licht	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor/kuil	antropogeen	
1	2	138	donker	bruin		gevekt	langwerpig	kuil	natuurlijk	
1	2	139	donker	bruin		gevekt	Afgerond rechthoekig	paalspoor/kuil	antropogeen	
1	2	140	donker	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor/kuil	antropogeen	
1	2	141	licht	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	natuurlijk	
1	2	142	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	143	donker	bruin		gevekt	rond	paalspoor/kuil	antropogeen	
1	2	144	donker	bruin		gevekt	rond	paalspoor/kuil	antropogeen	RT
1	2	145	licht	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	146	licht	bruin	geel	gevekt	Afgerond rechthoekig	paalspoor + kern	antropogeen	
1	2	147	licht	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	148	donker	bruin	grijs	gevekt	rechthoekig	kuil	antropogeen	
1	2	149	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor/kuil	antropogeen	
1	2	150	donker	grijs	bruin	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	151	donker	bruin		gevekt	vierkant	paalspoor	antropogeen	
1	2	152	licht	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	153	licht	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	154	donker	bruin		gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	155	donker	bruin	geel	gevekt	Afgerond rechthoekig	paalspoor+kern	antropogeen	RT
1	2	156	donker	bruin		gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	157	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor	natuurlijk	
1	2	158	donker	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor/kuil	antropogeen	
1	2	159	donker	grijs	bruin	gevekt	ovaal	paalspoor	natuurlijk	
1	2	160	donker	bruin		gevekt	langwerpig	paalspoor/kuil	antropogeen	RT
1	2	161	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	162	licht	grijs	geel	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	

Werk-put	Vlak	Spoor	Kleur			Homogeen/heterogeen	Vorm	Interpretatie	Antropogeen/natuurlijk	Date-ring
			Donker/licht	Hoofd-kleur	Bij-kleur					
1	2	163	donker	bruin	geel	gevekt	vierkant	paalspoor	antropogeen	
1	2	164	donker	bruin	grijs	gevekt	Afgerond rechthoekig	paalspoor+kern	natuurlijk	RT
1	2	165	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor/kuil	antropogeen	RT
1	2	166	donker	bruin	zwart	gevekt	rond	paalspoor/kuil	antropogeen	
1	2	167	donker	grijs	bruin	gevekt	onregelmatig	paalspoor/kuil	antropogeen	
1	2	168	donker	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor/kuil	natuurlijk	
1	2	169	donker	grijs	bruin	gevekt	Afgerond rechthoekig	kuil	antropogeen	
1	2	170	donker	zwart	bruin	gevekt	Afgerond rechthoekig	kuil	antropogeen	
1	2	171	licht	grijs	bruin	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	172	donker	grijs	bruin	gevekt	onregelmatig	kuil	antropogeen	
1	2	173	donker	bruin		gevekt	Afgerond rechthoekig	paalspoor/kuil	antropogeen	
1	2	174	donker	grijs	bruin	gevekt	ovaal	paalspoor/kuil	antropogeen	
1	2	175	licht	grijs	geel	gevekt	langwerpig	kuil	antropogeen	
1	2	176								
1	2	177	licht	grijs	bruin	gevekt	onregelmatig	kuil	antropogeen	
1	2	178	donker	grijs	bruin	gevekt	onregelmatig	kuil	antropogeen	
1	2	179	donker	bruin	grijs	gevekt	Afgerond rechthoekig	kuil	antropogeen	
1	2	180	donker	bruin	geel	gevekt	Afgerond rechthoekig	paalspoor+kern	natuurlijk	
1	2	181	licht	bruin	grijs	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	182	licht	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	natuurlijk	
1	2	183	donker	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor/kuil	antropogeen	
1	2	184	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor/kuil	natuurlijk	
1	2	185	donker	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor/kuil	antropogeen	
1	2	186	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor/kuil	antropogeen	
1	2	187	donker	grijs	bruin	gevekt	ovaal	kuil	antropogeen	
1	2	188	licht	grijs	geel	gevekt	ovaal	paalspoor/kuil	antropogeen	
1	2	189	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	190	licht	grijs	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	191	licht	grijs	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	192	licht	grijs	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	193	donker	bruin		gevekt	Afgerond rechthoekig	kuil	antropogeen	MT-RT
1	2	194	donker	bruin		gevekt	rechthoekig	paalspoor/kuil	antropogeen	
1	2	195	donker	grijs	bruin	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	196	licht	bruin		gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	197	donker	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor/kuil	antropogeen	
1	2	198	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	199	donker	grijs	bruin	gevekt	ovaal	paalspoor/kuil	antropogeen	
1	2	200	donker	bruin	grijs	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	201	licht	grijs	geel	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
1	2	202	licht	grijs	bruin	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	203	donker	bruin		gevekt	rechthoekig	paalspoor/kuil	antropogeen	
1	2	204	donker	bruin		gevekt	Afgerond rechthoekig	paalspoor	natuurlijk	
1	2	205	donker	bruin		gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
1	2	206	donker	bruin		gevekt	rond	paalspoor	natuurlijk	

Werk-put	Vlak	Spoor	Kleur			Homogeen/heterogeen	Vorm	Interpretatie	Antropogeen/natuurlijk	Date-ring
			Donker/licht	Hoofd-kleur	Bij-kleur					
1	2	207	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	natuurlijk	
1	2	208	donker	bruin		gevekt	ovaal		antropogeen	RT
1	2	209	donker	bruin	geel	gevekt	onregelmatig	kuil (waterkuil?)	antropogeen	2de eeuw
	2 2	210	donker	bruin	grjs	gevekt	onregelmatig	paalspoor	natuurlijk	2-3A
	2 2	211	donker	bruin	grjs	gevekt	rond	paalspoor	natuurlijk	
	2 2	212	donker	bruin	grjs	gevekt	ovaal	paalspoor	natuurlijk	
	2 2	213	donker	bruin	grjs	gevekt	langwerpig	greppel	natuurlijk	
	2 2	214	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
	2 2	215	donker	grijs	geel	gevekt	ovaal	paalspoor		
	2 2	216	donker	grijs	geel	gevekt	afgerond rechthoekig	paalspoor		
	2 1	217	donker	bruin		gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
	2 2	218	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor		RT
	2 2	219	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
	2 2	220	donker	bruin		gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
	2 2	221	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
	2 2	222	donker	bruin		gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
	2 2	223	donker	bruin	grijs	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
	2 2	224	donker	bruin	grijs	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
	2 2	225	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
	2 2	226	donker	bruin		homogeen	ovaal	paalspoor	antropogeen	
	2 2	227	donker	bruin	grijs	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
	2 2	228	donker	bruin	geel	gevekt	onregelmatig	paalspoor	antropogeen	RT
	2 2	229	donker	bruin		homogeen	ovaal	paalspoor	antropogeen	
	2 2	230	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
	2 2	231	donker	bruin	grijs	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
	2 2	232	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
	2 2	233	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
	2 2	234	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
	2 2	235	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	RT
	2 2	236	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
	2 2	237	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
	2 2	238	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
	2 2	239	licht	bruin		homogeen	rechthoekig	kuil	antropogeen	RT
	2 1	240	donker	bruin	grijs	gevekt	ovaal	kuil	antropogeen	
	2 1	241	donker	rood	bruin	gevekt	onregelmatig	limoniet blok	antropogeen	
	2	242	licht	grijs	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
	2 2	243	donker	bruin	zwart	homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
	2 2	244	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
	2 2	245	donker	grijs	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	RT
	2 2	246	donker	grijs	zwart	gevekt	ovaal	paalspoor met kern	antropogeen	
	2 2	247	donker	bruin	grijs	homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
	2 2	248	donker	bruin		gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
	2 2	249	donker	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
	2 2	250	donker	grijs		homogeen	rond	paalspoor met kern	antropogeen	RT
	2 2	251	donker	bruin	grijs	homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
	2 2	252	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
	2 2	253	donker	geel	grijs	gevekt	rond	paalspoor met kern	antropogeen	

Werk-put	Vlak	Spoor	Kleur			Homogeen/heterogeen	Vorm	Interpretatie	Antropogeen/natuurlijk	Date-ring
			Donker/licht	Hoofd-kleur	Bij-kleur					
2	2	254	licht	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	255	donker	bruin	grijs	gevekt	langwerpig	greppel	antropogeen	RT
2	2	256	donker	bruin		homogeen	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	257	licht	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	258	licht	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	259	licht	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	260	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	RT
2	2	261	licht	geel	zwart	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	262	licht	geel	bruin	gevekt	langwerpig	paalspoor	antropogeen	
2	2	263	donker	bruin	geel	homogeen	vierkant	paalspoor	antropogeen	
2	2	264	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	265	licht	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	266	donker	bruin	grijs	homogeen	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	267	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	268	licht	grijs	bruin	homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	269	donker	bruin		homogeen	afgerond vierkant	paalspoor	antropogeen	
2	2	270	donker	grijs	geel	gevekt	afgerond rechthoekig	paalspoor met kern	antropogeen	
2	2	271	donker	bruin	grijs	gevekt	vierkant	paalspoor met kern	antropogeen	
2	2	272	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	273	licht	grijs		gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	274	licht	bruin	grijs	homogeen	afgerond vierkant	paalspoor/kuil		1d-2b
2	2	275	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	276	donker	grijs	bruin	homogeen	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	277	donker	bruin	geel	gevekt	onregelmatig	kuil		
2	2	278	donker	bruin	grijs	gevekt	onregelmatig	kuil		1B-2A
2	2	279	donker	bruin	grijs	gevekt	rond	kuil		(1-)3
2	2	279B								1B
2	2	280	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	281	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	282	donker	bruin	grijs	homogeen	afgerond vierkant	paalspoor/kuil	antropogeen	
2	2	283	donker	bruin	geel	gevekt	afgerond langwerpig	kuil?	antropogeen	
2	2	284	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	285	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	natuurlijk	
2	2	286	donker	bruin	geel	homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	1d-2c
2	2	287	donker	bruin		gevekt	onregelmatig	waterput	antropogeen	2c-3c
2	2	288	donker	zwart	grijs	gevekt	onregelmatig	kuil	antropogeen	1B
2	2	289	donker	bruin		homogeen	afgerond vierkant	paalspoor	antropogeen	RT
2	2	290	donker	zwart	grijs	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	291	donker	bruin	geel	homogeen	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	292	donker	bruin	grijs	homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	293	donker	bruin		homogeen	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	294	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	295	donker	bruin	geel	gevekt	langwerpig	greppel	antropogeen	3B
2	2	296	donker	bruin		homogeen	onregelmatig	kuil	antropogeen	
2	2	297	donker	bruin	geel	gevekt	langwerpig	greppel	antropogeen	1B

Werk-put	Vlak	Spoor	Kleur			Homogeen/heterogeen	Vorm	Interpretatie	Antropogeen/natuurlijk	Date-ring
			Donker/licht	Hoofdkleur	Bijkleur					
2	2	298	donker	bruin	geel	gevekt	langwerpig	greppel	antropogeen	3de eeuw
2	2	299	donker	bruin	grijs	homogeen	ovaal	paalspoor met kern	antropogeen	
2	2	300	licht	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor met kern	antropogeen	
2	2	301	donker	bruin	grijs	homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	302	licht	bruin	grijs	homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	303	licht	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	304	donker	bruin	geel	gevekt	onregelmatig	paalspoor met kern	antropogeen	
2	2	305	donker	bruin	zwart	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	MT-RT
2	2	306	donker	bruin	grijs	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	307	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	308	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	309	donker	bruin	grijs	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	RT
2	2	310	donker	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	311	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	312	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	313	donker	bruin		homogeen	ovaal	paalspoor/kuil	antropogeen	
2	2	314	donker	bruin	grijs	gevekt	rechthoekig	paalspoor/kuil	antropogeen	
2	2	315	donker	grijs	bruin	gevekt	onregelmatig	paalspoor	antropogeen	
2	2	316	donker	grijs	bruin	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	317	donker	grijs	geel	gevekt	onregelmatig	gracht	antropogeen	1d-2b
2	2	318	donker	bruin	grijs	gevekt	ovaal	paalspoor met kern	antropogeen	
2	2	319	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	RT
2	2	320	donker	bruin	grijs	gevekt	rond	paalspoor	natuurlijk	
2	2	321	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	322	donker	bruin	zwart	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	323	donker	bruin	grijs	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	324	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	325	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	326	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	327	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	MT
2	2	328	donker	bruin	geel	gevekt	onregelmatig	paalspoor met kern	antropogeen	
2	2	329	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor met kern	antropogeen	
2	2	330	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	331	donker	bruin	zwart	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	332	donker	bruin		gevekt	onregelmatig	paalspoor	antropogeen	
2	2	333	donker	grijs	bruin	gevekt	langwerpig	greppel	antropogeen	
2	2	334	donker	grijs	bruin	gevekt	onregelmatig	kuil	antropogeen	
2	2	335	donker	grijs	bruin	gevekt	rond	paalspoor/kuil	antropogeen	
2	2	336	licht	grijs	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	337	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	338	licht	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	339	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	340	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	341	donker	bruin	geel	gevekt	onregelmatig	Greppel/paalspoor	antropogeen	

Werk-put	Vlak	Spoor	Kleur			Homogeen/heterogeen	Vorm	Interpretatie	Antropogeen/natuurlijk	Date-ring
			Donker/licht	Hoofd-kleur	Bij-kleur					
2	2	342	donker	bruin	grijs	gevlekt	vierkant	paalspoor	antropogeen	
2	2	343	licht	grijs	bruin	gevlekt	langwerpig	greppel	antropogeen	
2	2	344	donker	bruin	geel	homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	345	licht	grijs	geel	gevlekt	rond	paalspoor	antropogeen	RT
2	2	346	licht	grijs	bruin	gevlekt	rond	paalspoor	natuurlijk	
2	2	347	licht	bruin	grijs	gevlekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	348	licht	grijs	bruin	gevlekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	349	donker	bruin	grijs	gevlekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	350	donker	grijs	geel	gevlekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	351	donker	grijs	geel	gevlekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	352	donker	bruin	geel	gevlekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	353	donker	bruin	geel	gevlekt	rond	paalspoor	antropogeen	RT
2	2	354	licht	grijs		homogeen	onregelmatig	paalspoor	antropogeen	
2	2	355	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	356	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	40-100
2	2	357	donker	bruin		gevlekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	358	donker	bruin	grijs	gevlekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	RT
2	2	359	licht	bruin	geel	gevlekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	360	donker	bruin	grijs	gevlekt	onregelmatig	paalspoor	antropogeen	
2	2	361	licht	bruin	grijs	gevlekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	362	licht	bruin	geel	gevlekt	onregelmatig	paalspoor	antropogeen	
2	2	363	licht	bruin	grijs	gevlekt	rechthoekig	paalspoor	antropogeen	
2	2	364	donker	bruin	geel	gevlekt	ovaal	kuil	antropogeen	
2	2	365	licht	bruin	geel	gevlekt	ovaal	paalspoor	natuurlijk	
2	2	366	donker	bruin	geel	gevlekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	367	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	368	licht	bruin	grijs	gevlekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	369	licht	bruin	grijs	gevlekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	370	licht	grijs	geel	gevlekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	371	donker	grijs	geel	gevlekt	ovaal	paalspoor	natuurlijk	
2	2	372	licht	bruin	grijs	homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	373	licht	bruin	grijs	homogeen	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	374	licht	bruin	grijs	homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	375	licht	bruin		homogeen	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	376	licht	bruin	grijs	gevlekt	rond	paalspoor	antropogeen	RT
2	2	377	donker	bruin	grijs	gevlekt	ovaal	paalspoor/kuil	antropogeen	
2	2	378	donker	grijs	geel	gevlekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	379	donker	grijs	bruin	gevlekt	ovaal	paalspoor	natuurlijk	
2	2	380	licht	grijs	geel	gevlekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	381	donker	zwart	geel	gevlekt	rond	paalspoor	natuurlijk	
2	2	382	licht	grijs		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	383	donker	zwart	geel	gevlekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	384	licht	grijs	geel	gevlekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	385	donker	grijs	bruin	gevlekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	386	donker	grijs		homogeen	onregelmatig	paalspoor	antropogeen	
2	2	387	donker	zwart	grijs	gevlekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	388	licht	grijs	bruin	gevlekt	ovaal	kuil	antropogeen	
2	2	389	donker	grijs	bruin	gevlekt	ovaal	kuil	antropogeen	
2	2	390	donker	bruin	grijs	gevlekt	onregelmatig	paalspoor/kuil	antropogeen	RT
2	2	391	licht	bruin	grijs	homogeen	afgerond langwerpig	paalspoor	antropogeen	

Werk-put	Vlak	Spoor	Kleur			Homogeen/ heterogeen	Vorm	Interpretatie	Antropogeen/ natuurlijk	Date- ring
			Donker/ licht	Hoofd- kleur	Bij- kleur					
2	2	392	licht	bruin		gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	393	licht	bruin	grijs	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	394	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	RT
2	2	395	licht	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	396	licht	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	397	donker	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	398	donker	bruin	grijs	gevekt	langwerpig	paalspoor/kuil	antropogeen	
2	2	399	donker	grijs	bruin	homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	400	donker	bruin	zwart	homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	401	donker	grijs	bruin	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	402	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor		
2	2	403	donker	bruin		homogeen	onregelmatig	kuil		RT
2	2	404	donker	bruin	grijs	gevekt	onregelmatig	kuil	antropogeen	2-3A
2	2	405	donker	bruin	geel	gevekt	onregelmatig	paalspoor	natuurlijk	
2	2	406	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor	natuurlijk	
2	2	407	donker	bruin	zwart	gevekt	ovaal	paalspoor met kern		
2	2	408	licht	grijs	bruin	gevekt	ovaal	paalspoor/kuil	natuurlijk	
2	2	409	licht	grijs		homogeen	ovaal	paalspoor		
2	2	410	donker	zwart	geel	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	411	licht	grijs		homogeen	ovaal	paalspoor/kuil	antropogeen	
2	2	412	licht	grijs		homogeen	onregelmatig	paalspoor	antropogeen	
2	2	413	donker	zwart	geel	gevekt	afgerond vierkant	paalspoor	antropogeen	
2	2	414	licht	bruin	grijs	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	415	licht	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	416	donker	bruin		homogeen	ovaal	paalspoor/kuil	antropogeen	2B-3
2	2	417	donker	bruin		homogeen	onregelmatig	paalspoor	antropogeen	
2	2	418	donker	bruin	grijs	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	419	licht	bruin	grijs	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	420	licht	bruin	grijs	homogeen	ovaal	paalspoor		
2	2	421	licht	grijs		homogeen	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	422	licht	grijs	bruin	gevekt	onregelmatig	paalspoor	antropogeen	
2	2	423	licht	bruin		homogeen	afgerond vierkant	paalspoor	antropogeen	RT
2	2	424	licht	grijs	zwart	gevekt	onregelmatig	paalspoor	antropogeen	
2	2	425	donker	grijs	geel	gevekt	rond	paalspoor	natuurlijk	
2	2	426	licht	grijs	geel	gevekt	ovaal	paalspoor	natuurlijk	
2	2	427	donker	grijs	bruin	homogeen	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	428	donker	grijs		homogeen	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	429	donker	bruin	zwart	gevekt	afgerond vierkant	paalspoor	antropogeen	
2	2	430	donker	bruin	zwart	homogeen	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	431	licht	grijs	bruin	homogeen	ovaal	paalspoor		
2	2	432	donker	bruin	grijs	homogeen	rond	paalspoor		1B-2
2	2	433	licht	bruin	geel	gevekt	onregelmatig	paalspoor	antropogeen	RT
2	2	434	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	natuurlijk	
2	2	435	licht	bruin	bruin	homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	436	donker	grijs	grijs	gevekt	onregelmatig	kuil/paalspoor	antropogeen	
2	2	437	donker	zwart	grijs	gevekt	afgerond rechthoekig	paalspoor	antropogeen	
2	2	438	donker	zwart	grijs	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	

Werk-put	Vlak	Spoor	Kleur			Homogeen/ heterogeen	Vorm	Interpretatie	Antropogeen/ natuurlijk	Date- ring
			Donker/ licht	Hoofd- kleur	Bij- kleur					
2	2	439	licht	bruin	geel	homogeen	ovaal	paalspoor	natuurlijk	
2	2	440	licht	grijs	grijs	gevekt	afgerond langwerpig	paalspoor	natuurlijk	
2	2	441	licht	bruin	bruin	homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	442	donker	grijs	grijs	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	443	licht	bruin	grijs	gevekt	rond	paalspoor	natuurlijk	
2	2	444	licht	bruin	grijs	gevekt	rond	paalspoor	natuurlijk	
2	2	445	donker	bruin	grijs	homogeen	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	446	donker	bruin		gevekt	onregelmatig	kuil	antropogeen	
2	2	447	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	448	licht	bruin	grijs	gevekt	onregelmatig	kuil/paalspoor	antropogeen	
2	2	449	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	450	licht	grijs	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	451	donker	bruin	grijs	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	452	donker	bruin		homogeen	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	453	donker	bruin	geel	gevekt	afgerond vierkant	paalspoor	antropogeen	
2	2	454	donker	bruin	grijs	homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	455	donker	grijs	bruin	homogeen	vierkant	paalspoor	antropogeen	
2	2	456	donker	bruin	geel	gevekt	afgerond rechthoekig	paalspoor met kern	antropogeen	
2	2	457	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	458	donker	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor met kern	antropogeen	
2	2	459	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	natuurlijk	
2	2	460	donker	bruin	grijs	gevekt	ovaal	paalspoor met kern	antropogeen	
2	2	461	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	462	donker	bruin	grijs	gevekt	ovaal	paalspoor/kuil	antropogeen	
2	2	463	donker	zwart	bruin	gevekt	ovaal	paalspoor	natuurlijk	
2	2	464	donker	grijs	bruin	gevekt	rond	paalspoor	natuurlijk	
2	2	465	donker	bruin	grijs	homogeen	rond	paalspoor/kuil	antropogeen	
2	2	466	licht	grijs	bruin	gevekt	rond	paalspoor	natuurlijk	
2	2	467	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor met kern	natuurlijk	
2	2	468	donker	bruin	geel	gevekt	afgerond langwerpig	paalspoor/kuil	antropogeen	
2	2	469	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	470	donker	bruin	geel	gevekt	afgerond vierkant	paalspoor	natuurlijk	
2	2	471	licht	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	472	donker	grijs	bruin	gevekt	afgerond vierkant	paalspoor	natuurlijk	
2	2	473	donker	bruin		homogeen	ovaal	paalspoor	antropogeen	1B-2A
2	2	474	donker	zwart	grijs	homogeen	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	475	donker	grijs		homogeen	langwerpig	greppel	antropogeen	
2	2	476	licht	geel	zwart	gevekt	rond	paalspoor met kern	natuurlijk	
2	2	477	donker	bruin		homogeen	vierkant	paalspoor	antropogeen	
2	2	478	donker	bruin		homogeen	vierkant	paalspoor	antropogeen	
2	2	479	donker	bruin		homogeen	vierkant	paalspoor	antropogeen	
2	2	480	donker	bruin		homogeen	vierkant	paalspoor	antropogeen	
2	2	481	donker	bruin		homogeen	vierkant	paalspoor	antropogeen	

Werk-put	Vlak	Spoor	Kleur			Homogeen/heterogeen	Vorm	Interpretatie	Antropogeen/natuurlijk	Date-ring
			Donker/licht	Hoofd-kleur	Bij-kleur					
2	2	482	donker	bruin		homogeen	vierkant	paalspoor	antropogeen	
2	2	483	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	RT
2	2	484	licht	grijs	geel	homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	MT
2	2	485	donker	bruin		homogeen	rechthoekig	paalspoor	antropogeen	
2	2	486	donker	bruin	grijs	gevekt	rond	paalspoor	natuurlijk	
2	2	487	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	488	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	489	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	natuurlijk	
2	2	490	licht	bruin	grijs	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	491	donker	grijs	zwart	homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	492	donker	grijs		homogeen	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	493	donker	grijs		gevekt	langwerpig	greppel	antropogeen	RT
2	2	494	licht	grijs		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	495	donker	grijs		homogeen	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	496	donker	grijs	bruin	homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	497	licht	bruin		gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	498	donker	bruin	grijs	homogeen	onregelmatig	kuil/paalspoor	antropogeen	1B-2B
2	2	499	donker	bruin		homogeen	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	500	licht	bruin		homogeen	rond	paalspoor	natuurlijk	
2	2	501	licht	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	502	licht	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	RT
2	2	503	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	3bc
2	2	504	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	505	donker	grijs		homogeen	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	506	donker	grijs	bruin	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	507	donker	grijs	zwart	gevekt	rond	paalspoor	natuurlijk	
2	2	508	donker	grijs	bruin	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	509	donker	grijs	zwart	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	510	donker	bruin	grijs	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	511	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	2b
2	2	512	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	513	donker	bruin	grijs	homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	514	donker	bruin	grijs	gevekt	langwerpig	paalspoor	antropogeen	RT
2	2	515	donker	bruin	zwart	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	MT-RT
2	2	516	donker	bruin	geel	gevekt	vierkant	paalspoor	antropogeen	
2	2	517	donker	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	518	donker	bruin	grijs	homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	519	donker	bruin		homogeen	ovaal	paalspoor	antropogeen	
2	2	520	donker	bruin		homogeen	vierkant	paalspoor	antropogeen	
2	2	521	donker	grijs	geel	gevekt	langwerpig	greppel	antropogeen	
2	2	522	donker	grijs	geel	gevekt	langwerpig	greppel	antropogeen	RT
2	2	523	donker	grijs		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	524	donker	grijs		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	525	donker	grijs		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	526	donker	bruin	grijs	homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	527	donker	grijs		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	528	donker	grijs		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	529	donker	bruin		homogeen	langwerpig	kuil	antropogeen	RT (laat?)
3	2	530	donker	grijs		gevekt	afgerond	kuil	antropogeen	2B-3

Werk-put	Vlak	Spoor	Kleur			Homogeen/heterogeen	Vorm	Interpretatie	Antropogeen/natuurlijk	Date-ring
			Donker/licht	Hoofd-kleur	Bij-kleur					
							rechthoekig			
3	2	531	licht	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
3	2	532	licht	bruin		homogeen	ovaal	paalspoor	antropogeen	
3	2	533	licht	grijs		gevekt	rond	paalspoor	natuurlijk	
3	2	534	licht	grijs		gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
3	2	535	licht	grijs		gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
3	2	536	licht	geel		gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
3	2	537	donker	bruin		gevekt	onregelmatig	kuil	antropogeen	RT
3	2	538	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor	natuurlijk	
3	2	539	donker	bruin		homogeen	afgerond rechthoekig	paalspoor/kuil	antropogeen	
3	2	540	donker	bruin		homogeen	ovaal	paalspoor/kuil	antropogeen	
3	2	541	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
3	2	542	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
3	2	543	donker	bruin		homogeen	ovaal	paalspoor	antropogeen	
3	2	544	donker	bruin	geel	homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
3	2	545	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
3	2	546	donker	bruin		homogeen	ovaal	paalspoor	natuurlijk	
3	2	547	donker	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor	natuurlijk	
3	2	548	donker	bruin	geel	homogeen	vierkant	paalspoor	natuurlijk	
3	2	549	donker	bruin	geel	homogeen	rond	paalspoor	natuurlijk	
3	2	550	donker	bruin	geel	gevekt	afgerond rechthoekig	paalspoor	natuurlijk	
3	2	551	licht	bruin	grijs	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
3	2	552	donker	bruin	grijs	homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
3	2	553	donker	bruin	zwart	homogeen	onregelmatig	kuil	antropogeen	
3	2	554	donker	bruin	grijs	homogeen	vierkant	paalspoor	antropogeen	
3	2	555	donker	bruin	grijs	homogeen	vierkant	paalspoor	antropogeen	
3	2	556	donker	bruin	zwart	homogeen	rechthoekig	kuil	antropogeen	
3	2	557	licht	geel		homogeen	ovaal	paalspoor	natuurlijk?	
3	2	558	licht	geel		homogeen	ovaal	paalspoor	natuurlijk?	
3	2	559	licht	bruin		gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
3	2	560	donker	bruin	zwart	homogeen	rechthoekig	paalspoor/kuil	antropogeen	
3	2	561	licht	grijs	bruin	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
3	2	562	licht	bruin	geel	gevekt	vierkant	paalspoor	antropogeen	
3	2	563	licht	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
3	2	564	licht	bruin	geel	gevekt	vierkant	paalspoor	natuurlijk?	
3	2	565	licht	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor	natuurlijk?	
3	2	566	licht	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
3	2	567	licht	grijs	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
3	2	568	licht	bruin		gevekt	rond	paalspoor	natuurlijk	
3	2	569	donker	bruin	geel	gevekt	onregelmatig	paalspoor	antropogeen	
3	2	570	licht	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	natuurlijk	
3	2	571	licht	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
3	2	572	licht	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
3	2	573	licht	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	natuurlijk	
3	2	574	licht	grijs	bruin	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
3	2	575	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	natuurlijk	
3	2	576	licht	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor	natuurlijk	
3	2	577	licht	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
3	2	578	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	natuurlijk	RT

Werk-put	Vlak	Spoor	Kleur			Homogeen/heterogeen	Vorm	Interpretatie	Antropogeen/natuurlijk	Date-ring
			Donker/licht	Hoofdkleur	Bijkleur					
3	2	579	donker	bruin	geel	gevekt	afgerond rechthoekig	paalspoor	natuurlijk	
3	2	580	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	natuurlijk	
3	2	581	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
3	2	582	donker	bruin		homogeen	vierkant	paalspoor	antropogeen	
3	2	583	donker	grijs	bruin	homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
3	2	584	licht	bruin	geel	gevekt	ovaal	paalspoor	natuurlijk	
3	2	585	donker	bruin		homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	
2	2	586	donker	grijs	bruin	homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	1B
2	2	587	donker	bruin	grijs	homogeen	rond	paalspoor	antropogeen	2b-3
2	3	588	donker	grijs	bruin	homogeen	rond	kuil	antropogeen	1B-2A
2	3	589	donker	grijs	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
2	3	590	donker	grijs	zwart	gevekt	rond	paalspoor/kuil	antropogeen	1B-2
2	3	591	donker	grijs	zwart	gevekt	rond	paalspoor/kuil	antropogeen	1B-2
3	2	592	licht	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor/natuurlijk	antropogeen	
3	2	593	licht	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor/natuurlijk	natuurlijk	
3	2	594	licht	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor/natuurlijk	antropogeen	
3	2	595	licht	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor/natuurlijk	natuurlijk	
3	2	596	donker	grijs		gevekt	rechthoekig	afvalkuil	antropogeen	
3	2	597	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
3	2	598	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
3	2	599	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
3	2	600	licht	bruin		gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
3	2	601	donker	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
3	2	602	donker	bruin	geel	gevekt	ovaal/rond	paalspoor met kern	antropogeen	
3	2	603	licht	bruin	grijs	gevekt	ovaal	paalspoor met kern	antropogeen	
3	2	604	donker	bruin		gevekt	rond	paalspoor met kern	antropogeen	
3	2	605	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
3	2	606	donker	bruin		gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
3	2	607	donker	bruin		gevekt	rond	paalspoor	natuurlijk	
3	2	608	donker	bruin		gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
3	2	609	donker	bruin		gevekt	rond	paalspoor	antropogeen	
3	2	610	donker	bruin		gevekt	langwerpig	greppel	antropogeen	
3	2	611	donker	bruin		gevekt	afgerond rechthoekig	paalspoor	natuurlijk	
3	2	612	donker	bruin		gevekt	afgerond rechthoekig	paalspoor	natuurlijk	
3	2	613	donker	rood	geel	gevekt	afgerond vierkant	paalspoor	antropogeen	
3	2	614	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor	natuurlijk	
3	2	615	donker	bruin		gevekt	ovaal	paalspoor	antropogeen	
3	2	616	donker	bruin		gevekt	afgerond rechthoekig	paalspoor	antropogeen	
3	2	617	licht	bruin	geel	gevekt	rond	paalspoor	natuurlijk	
3	2	618	donker	bruin		gevekt	afgerond rechthoekig	paalspoor	antropogeen	
2	3	619	donker	zwart	grijs	gevekt	ovaal	kuil	antropogeen	RT

9.8 Vondstenlijst

Vondstnr.	Locatie			Kwadrant	Inzamelingswijze	Aardewerk			Glas			Metaal			As, sintels, slakken	Organisch materiaal	Steen			Totaal aantal fragm.		
	Werkput	Spoor	vlak			Vaatwerk	Bouwmateriaal	Andere	Vaatwerk	Bouwmateriaal	Andere	Munt	Bouwmateriaal	pGebruiksvoorwer			Andere	Bot	Schelp/ slakken		Andere	Kalksteen	Kei	Silex	Andere
V001	1	3	2		coupe	2																2
V002	1	69	2		coupe	1																1
V003	1	164	2		coupe		1															1
V004	1	9	2		coupe	2																2
V005	1	17a	2		coupe	1			2													3
V006	1	87/ 86	2		coupe	3	1															4
V007	1	209	2		coupe	9	6													1		16
V008	1	5	2		coupe	2																2
V009	1	51	2		coupe	3																3
V010	1	127	2		coupe	1																1
V011	1	86	2		coupe	8	2															10
V012	1	165	2		coupe	2	2															4
V013	1	68	2		coupe		1															1
V014	1	136b	2		coupe		1															1
V015	1	49a	2		coupe	6	6				1					1				1		15
V016	1	49b	2		coupe	17	13				1		2			1						34
V017	1	49c	2		coupe	4														1		5
V018	1	49d	2		coupe	3	3															6
V019	1	28	2		coupe	1	1															2
V020	1	72	2		coupe	1																1
V021	1	193	2		coupe	1																1
V022	1	57	2		coupe	2																2
V023	1	160	2		coupe	1																1
V024	1	144	2		coupe		1															1
V025	1	155	2		coupe	1	1															2
V026	1	9	2		coupe	2																2
V027	1	20	2		coupe	3																3
V028	1	86	2		vlak	1																1
V029	1	16	2		coupe	1	1															2
V030	1	79	2		coupe	1																1
V031	1	78	2		vlak	1																1
V032	1	78	2		coupe		1															1
V033	1	3	2		vlak		1															1
V034	1	16	2		vlak													1				1
V035	1	208	2		vlak	1	1															2

Vondstnr.	Locatie			Kwadrant	Inzamelingswijze	Aardewerk			Glas			Metaal			As, sintels, slakken	Organisch materiaal			Steen			Totaal aantal fragm.
	Werkput	Spoor	vlak			Vaatwerk	Bouwmateriaal	Andere	Vaatwerk	Bouwmateriaal	Andere	Munt	Bouwmateriaal	pGebruiksvoorwer		Andere	Bot	Schelp/ slakken	Andere	Kalksteen	Kei		Silex	Andere
V036	1	209	2		vlak	6	1		1													8
V037	1	68	2		vlak	1																1
V038	1	93	2		vlak	1																1
V039	1	135	2		vlak	1																1
V040	1	125	2		coupe	1																1
V041	1	4	2		coupe	1																1
V042	1	18	1		vlak		3							1								4
V043	1	7	2		vlak	1																1
V044	1	17	2		vlak	4																4
V045	1	5a	2		vlak	1	1							2								4
V046	1	AV1	2		vlak							1										1
V047	1	AV2	2		vlak	1													1			2
V048	1	AV3	2		vlak				1													1
V049	2	210	2		coupe	2																2
V050	2	218	2		coupe	1																1
V051	2	228	2		vlak	1																1
V052	2	235	2		coupe	1																1
V053	2	239	2		vlak	1	1															2
V054	2	245	2		coupe	1																1
V055	2	250	2		vlak		1															1
V056	2	260	2		vlak	2																2
V057	2	268	2		coupe									1								1
V058	2	274	2		coupe	12	1															13
V059	2	278	2	3	coupe	15																15
V060	2	278	2		coupe	42	2							16							1	61
V061	2	279	2	3	coupe	6						1			x							7
V062	2	279	2	6	vlak										16							16
V063	2	279	2		vlak	28								4								32
V064	2	287	2		coupe	7																7
V065	2	287	2		vlak	1	2															3
V066	2	288	2	B0A	coupe	25		3						3								31
V067	2	289	2		coupe	3								1								4
V068	2	294	2		coupe	4																4
V069	2	295	2		coupe	77	1		1					1								80
V070	2	297	2		vlak	10								2								12
V071	2	298	2		coupe	20	1					1										22
V072	2	305	2		coupe	1																1

Vondstnr.	Locatie			Kwadrant	Inzamelingswijze	Aardewerk			Glas			Metaal			As, sintels, slakken	Organisch materiaal			Steen			Totaal aantal fragm.
	Werkput	Spoor	vlak			Vaatwerk	Bouwmateriaal	Andere	Vaatwerk	Bouwmateriaal	Andere	Munt	Bouwmateriaal	pGebruiksvoorwer		Andere	Bot	Schelp/ slakken	Andere	Kalksteen	Kei		Silex	Andere
V073	2	309	2		coupe	2																2
V074	2	317	2		coupe	12																12
V075	2	319	2		coupe	2																2
V076	2	327	2		coupe	1																1
V077	2	340	2		coupe	1																1
V078	2	345	2		coupe	6	1															7
V079	2	353	2		coupe	1																1
V080	2	356	2	A0B	coupe	1	1															2
V081	2	356	2	C0D	coupe	2																2
V082	2	358	2		coupe	2																2
V083	2	376	2		coupe	4	3															7
V084	2	390	2	B0A	coupe	1	1															2
V085	2	394	2		coupe	1																1
V086	2	398	2		coupe	2																2
V087	2	402	1		coupe	8	3							5								16
V088	2	403	2		coupe	1																1
V089	2	404	2		coupe	1																1
V090	2	413	2		coupe	1																1
V091	2	422	2		coupe	6																6
V092	2	423	2		coupe	1	2															3
V093	2	429	2		coupe	1																1
V094	2	432	2		coupe	5																5
V095	2	432	4		coupe	1																1
V096	2	473	2		coupe	42																42
V097	2	483	2		coupe		1															1
V098	2	484	2		coupe	1																1
V099	2	498	2		coupe	3																3
V100	2	502	2		coupe	3																3
V101	2	503	2		coupe	1																1
V102	2	511	2		coupe	1																1
V103	2	514	2		coupe	2																2
V104	2	522	2		coupe	3				1												4
V105	2	529	1		coupe	10	3															13
V106	2	529	2		vlak	5																5
V107	2	536	3		vlak	6								1								7
V108	2	239a	2		coupe	5	3															8
V109	2	239b	2		coupe	1																1

Vondstnr.	Locatie			Kwadrant	Inzamelingswijze	Aardewerk			Glas			Metaal				As, sintels, slakken	Organisch materiaal			Steen				Totaal aantal fragm.
	Werkput	Spoor	vlak			Vaatwerk	Bouwmateriaal	Andere	Vaatwerk	Bouwmateriaal	Andere	Munt	Bouwmateriaal	pGebruiksvoorwer	Andere		Bot	Schelp/slakken	Andere	Kalksteen	Kei	Silex	Andere	
V110	2	255a	2		coupe	1																		1
V111	2	278d	2		coupe	32						1												33
V112	2	278a	2	3	coupe	11	1																	12
V113	2	278b	2	3	coupe	123	2	3					3	1		7								139
V114	2	278c	2	3	coupe	49								1			1					1		52
V115	2	278b/d	2	3	coupe	39										4								43
V116	2	278e	2	3	coupe	15			1							1								17
V117	2	278f	3		coupe	15																		15
V118	2	278h	3		coupe	18																		18
V119	2	278i	3	3	coupe	31																		31
V120	2	278j	3		coupe	53	1																	54
V121	2	279 (oven)	3		coupe	13		2								14								29
V122	2	279a	2	1	coupe	40	6	2					1			5								54
V123	2	279a	2	2	coupe	144		1	2				1	1		5								154
V124	2	279a	2	3	coupe	238	23	13	1				1	1		13	10							300
V125	2	279a	2	5	coupe	50							1											51
V126	2	279a	2	6	coupe	1		4								5								10
V127	2	279b	2	1	coupe	48	4		1					2		1								56
V128	2	279b	2	2	coupe	8																		8
V129	2	279b	2	3	coupe	371	4	8	2				12	6	1	14								418
V130	ve rv alt																							0
V131	2	279c	2	1	coupe	33	1						1	1										36
V132	2	279c	2	3	coupe	2																		2
V133	2	279d	2	3	coupe	133			1															134
V134	2	279d	2	6	coupe	22		2					1	3		12								40
V135	2	286a	2		coupe	16	1																	17
V136	2	286b	2	B0A	coupe	14										1								15
V137	2	287a	2		coupe	8							1			2								11
V139	2	287a d	2		coupe	2	2																	4
V140	2	287a	2		coupe				1															1

Vondstnr.	Locatie			Kwadrant	Inzamelingswijze	Aardewerk			Glas			Metaal			As, sintels, slakken	Organisch materiaal			Steen				Totaal aantal fragm.
	Werkput	Spoor	vlak			Vaatwerk	Bouwmateriaal	Andere	Vaatwerk	Bouwmateriaal	Andere	Munt	Bouwmateriaal	pGebruiksvoorwer		Andere	Bot	Schelp/ slakken	Andere	Kalksteen	Kei	Silex		Andere
		i																					
V141	2	287a n	2		coupe	1																1	
V142	2	287a o	2		coupe	3																3	
V143	2	287a r	3		coupe	2											1					3	
V144	2	287o	2		coupe	1					1											2	
V145	2	287p	2		coupe	6	1						1									8	
V146	2	287u	2		coupe	1																1	
V147	2	287 w	2		coupe	4																4	
V148	2	288a	2	D0C	coupe	2																2	
V149	2	288b	2	D0C	coupe	9	4															13	
V150	2	288c	2	D0C	coupe	19		2						1								22	
V151	2	297a	2		coupe	8																8	
V152	2	317a	2		coupe	2																2	
V153	2	590h /i	3		coupe	4		5						2								11	
V154	2	404a	2		coupe	9	4								1							14	
V155	2	416a	2	B0A	coupe	3																3	
V156	2	416a	2	C0D	coupe	4	4															8	
V157	2	498a	2		coupe	8					1											9	
V158	2	498b	2		coupe	66					1	2										69	
V159	2	498c	2		coupe	109			1			1										111	
V160	2	515b	2		coupe	1																1	
V161	2	586a	4		coupe	1																1	
V162	2	586a	4		vlak	3																3	
V163	2	588a	3	1	coupe	5	1							8								14	
V164	2	588a	3	0A	coupe	55	1							3						1		60	
V165	2	588a	3		coupe	3		2				1		6								12	
V167	2	588c	2	1	coupe	1	1															2	
V169	2	588j	2	0A	coupe	3								1								4	
V170	2	590g	3		coupe	48		4						11								63	
V171	2	590o	3		coupe	56	1							4								61	
V172	2	591a	2	3	coupe	26		1				1		1								29	
V173	2	591a	3		coupe	133		1	1			2		7	1							145	
V174	2	297b	2		coupe	5								2	1							8	

Vondstnr.	Locatie			Kwadrant	Inzamelingswijze	Aardewerk			Glas			Metaal			As, sintels, slakken	Organisch materiaal			Steen			Totaal aantal fragm.
	Werkput	Spoor	vlak			Vaatwerk	Bouwmateriaal	Andere	Vaatwerk	Bouwmateriaal	Andere	Munt	Bouwmateriaal	pGebruiksvoorwer		Andere	Bot	Schelp/ slakken	Andere	Kalksteen	Kei		Silex	Andere
V175	2	591d	3		coupe	36	1	3					1	30	4						1	76
V176	2	591g	3		coupe	94																94
V177	2	619a	3	5	coupe	4																4
AV011	2	AV11	1		vlak	1																1
AV012	2	AV12	1		vlak	2																2
AV010	2	AV10	2		vlak	1																1
AV004	2	AV4	1		vlak	1																1
AV005	2	AV5	1		vlak	1																1
AV006	2	AV6	1		vlak	1																1
AV007	2	AV7	1		vlak	1																1
AV008	2	AV8	1		vlak	1																1
AV009	2	AV9	1		vlak	1																1
V178	3	530	2	B0A	coupe	44	13							5								62
V179	3	530	2	B0C	coupe	24	5															29
V180	3	530	2	E00-C0	coupe	50	9	2						3								64
V181	3	530	2	A0D	coupe	102	3					2	1								1	109
V182	3	537a	2		coupe	8	4															12
V183	2	245	2		vlak	1																1
V184	2	433	2		coupe	1																1
V185	2	279	2		coupe	3				1												4
V186	2	287	3		coupe	3								1								4
V187	2	588a/h	3		coupe	8	1	8				1		26							2	46
V188	2	432	3		vlak	6																6
V189	2	586	3		vlak	6		2														8
V190	2	588f	3	1	coupe	4	2															6
V191	3	530	2		vlak	23																23
V192	2	493	2		coupe	4																4
V193	2	287q	3		coupe	1								2								3

Vondstnr.		Locatie		Kwadrant	Inzamelingswijze	Aardewerk			Glas			Metaal			As, sintels, slakken	Organisch materiaal			Steen				Totaal aantal fragm.	
		Werkput	Spoor			vlak	Vaatwerk	Bouwmateriaal	Andere	Vaatwerk	Bouwmateriaal	Andere	Munt	Bouwmateriaal		pGebruiksvoorwer	Andere	Bot	Schelp/ slakken	Andere	Kalksteen	Kei		Silex	Andere
		/r																						
V194	2	279 B	2		coupe	13	3															16		
V195	2	279 d	2	2	coupe	32		1					1	4								38		
V196	2	588 d	2		coupe	48	3	4						7								62		
V197	2	404	2		vlak	2																2		
V198	2	522	2		vlak	2																2		
V199	2	278	2		vlak	7	1							1								9		
Totaal						308 1	172	58	14	2	1	1	33	22	6	200	39	2	0	1	2	1	7	364 2

9.9 Monsterlijst

Houtskoolstalen (MHK)

Monsternr	Werkput	Spoor/muur	Laag	Vlak/coupe	Monstername	Behandeling zeef	Residu	Vlak Nr.	Vak Nr.	Interpretatie spoor
MHK1	1	14	a	coupe	HM (handmatig)	nvt	HK (houtskool)	2		kuil
MHK2	1	171	a	coupe	HM	nvt	HK	2	COD	paalspoor
MHK3	1	17	b	coupe	HM	nvt	HK	2		kuil
MHK4	1	30		coupe	HM	nvt	HK	2		paalspoor
MHK5	1	36		coupe	HM	nvt	HK	2		paalspoor
MHK6	1	42	c	coupe	HM	nvt	HK	2		paalspoor
MHK7	1	86	c	coupe	HM	nvt	HK	2		kuil
MHK8	1	124		coupe	HM	nvt	HK	2		paalspoor
MHK9	1	144		coupe	HM	nvt	HK	2		paalspoor
MHK10	1	167		coupe	HM	nvt	HK	2	DOC	paalspoor
MHK11	1	167		coupe	HM	nvt	HK	2	DOC	paalspoor
MHK12	1	167		coupe	HM	nvt	HK	2	BOA	paalspoor
MHK13	1	169		coupe	HM	nvt	HK	2	AOB	kuil

Monsternr	Werkput	Spoor/muur	Laag	Vlak/coupe	Monstername	Behandeling zeef	Residu	Vlak Nr.	Vak Nr.	Interpretatie spoor
MHK14	1	170		coupe	HM	nvt	HK	2		kuil
MHK15	1	172		coupe	HM	nvt	HK	2	AOB	kuil
MHK16	1	196		coupe	HM	nvt	HK	2		paalspoor
MHK17	2	231	b	coupe	HM	nvt	HK	2		paalspoor
MHK18	2	242		coupe	HM	nvt	HK	2		paalspoor
MHK19	2	287	u	coupe	HM	nvt	HK	2		waterput
MHK20	2	287	an	coupe	HM	nvt	HK	2		waterput
MHK21	2	288		coupe	HM	nvt	HK	2	B0A	kuil
MHK22	2	416	a	coupe	HM	nvt	HK	2	B0A	paalspoor
MHK23	2	416	a	coupe	HM	nvt	HK	2	C0D	paalspoor
MHK24	2	523		coupe	HM	nvt	HK	2		paalspoor
MHK25	2	524		coupe	HM	nvt	HK	2		paalspoor
MHK26	2	525		coupe	HM	nvt	HK	2		paalspoor
MHK27	2	526		coupe	HM	nvt	HK	2		paalspoor
MHK28	2	527		coupe	HM	nvt	HK	2		paalspoor
MHK29	2	527	b	coupe	HM	nvt	HK	2		paalspoor
MHK30	2	528		coupe	HM	nvt	HK	2		paalspoor
MHK31	2	591	b	coupe	HM	nvt	HK	2		kuil
MHK32	2	498c		Coupe	HM	nvt	HK	2		kuil

Pollenprofielen (PP)

Monsternr	Werkput	Spoor/muur	Laag	Vlak/coupe	Monstername	Behandeling zeef	Residu	Vlak Nr.	Vak Nr.	Interpretatie spoor
MP001A	1	49	a, b, c, d	coupe	PP (pollen- profiel)	nvt		2		beerkuil
MP002A	2	288	a, b, c, d, e	coupe	PP	nvt		2		kuil
MP001B	2	287	p, l, q, r, u, v	coupe	PP	nvt		2		waterput
MP002B	2	287	d, o	coupe	PP	nvt		2		waterput
MP003	2	287	v, af, w, y, z, aa, ac, ad	coupe	PP	nvt		2		waterput
MP004	2	287	j, k	coupe	PP	nvt		2		waterput
MP005	2	287	e, ad	coupe	PP	nvt		2		waterput
MP006	2	287	ag, ah, ai, aj	coupe	PP	nvt		2		waterput
MP007	2	287	ai, aj, ak, an	coupe	PP	nvt		2		waterput
MP008	2	287	ao, ap, ar	coupe	PP	nvt		2		waterput
MP009	2	287	ao, ap	coupe	PP	nvt		2		waterput
MP010	2	588	a, h, j	coupe	PP	nvt		2		kuil
MP011	2	591	a, i, j	coupe	PP	nvt		2		kuil

Monsternr	Werkput	Spoor/muur	Laag	Vlak/coupe	Monstername	Behandeling zeef	Residu	Vlak Nr.	Vak Nr.	Interpretatie spoor
MP012	2	278	a, g	coupe	PP	nvt		2		kuil
MP013	2	278	g, i, j	coupe	PP	nvt		2		kuil
MP014	2	278-279	g, m, n, o	coupe	PP	nvt		2		kuil

Bulkmonsters (MBO)

Monsternr	Werkput	Spoor/muur	Laag	Vlak/coupe	Monstername	Behandeling zeef	Residu	Vlak Nr.	Vak Nr.	Interpretatie spoor
MB001	2	239		coupe	Bulk 10 l	5/2/0,5 mm	HK	2		kuil
MB002	1	498	c	coupe	Bulk 10 l	5/2/0,5 mm		2		kuil
MB003	2	588	j	coupe	Bulk 10 l	5/2/0,5 mm	HK	2		kuil
MB004	1	49	d	coupe	Bulk 10 l	5/2/0,5 mm	AW, HK	2		beerkuil
MB005	1	49	c	coupe	Bulk 10 l	5/2/0,5 mm	AW, BOT	2		beerkuil
MB006	2	287	ae	coupe	Bulk 10 l	5/2/0,5 mm	HK, AW, SLAK	2		waterput
MB007	2	591	h	coupe	Bulk 10 l	5/2/0,5 mm	AW, HK, BOT	2		kuil
MB008	2	590	o	coupe	Bulk 10 l	5/2/0,5 mm	AW, HTK	2		kuil
MB009	2	278	l	coupe	Bulk 10 l	5/2/0,5 mm	HK	2		kuil
MB010	2	286	c	coupe	Bulk 10 l	5/2/0,5 mm	AW, HK, SLAK	2		paalspoor
MB011	2	287	x	coupe	Bulk 10 l	5/2/0,5 mm	AW, HK, BOT	2		waterput
MB012	2	287	r	coupe	Bulk 10 l	5/2/0,5 mm	AW, HK	2		waterput
MB013	2	287	ao	coupe	Bulk 10 l	5/2/0,5 mm	AW, HK, SLAK	2		waterput
MB014	2	287	ap	coupe	Bulk 10 l	5/2/0,5 mm	HK	2		waterput
MB015	2	287		coupe	Bulk 10 l	5/2/0,5 mm	AW, HK, BOT	2		waterput
MB016	2	287		coupe	Bulk 10 l	5/2/0,5 mm	HK	2		waterput
MB017	2	287	v	coupe	Bulk 10 l	5/2/0,5 mm	HK	2		waterput
MB018	2	287	an	coupe	Bulk 10 l	5/2/0,5 mm	HK, AW	2		waterput
MB019	2	287	a	coupe	Bulk 10 l	5/2/0,5 mm	AW, HK, BOT	2		waterput
MB020	2	287	o	coupe	Bulk 10 l	5/2/0,5 mm	AW, HK, SLAK	2		waterput
MB021	2	287	aq	coupe	Bulk 10 l	5/2/0,5 mm	HK	2		waterput
MB022	2	287	ac	coupe	Bulk 10 l	5/2/0,5 mm	AW, HK	2		waterput
MB023	2	278 (291)	f	coupe	Bulk 10 l	5/2/0,5 mm	HK, BOT	2		kuil
MB024	2	278	f	coupe	Bulk 10 l	5/2/0,5 mm	AW, HK	2		kuil

9.10 CD-rom

Inventarislijsten van het gerecupereerde vondstenmateriaal, van de sporen met beschrijving, van alle tekeningen en van alle foto's zijn digitaal beschikbaar. Dit is tevens het geval voor het dagboek, de foto's, de plannen en tekeningen.